



# REVISTA CHILENA DE PEDIATRIA

DIRECTOR:

DR. RAUL HERNANDEZ

\*\*\*\*\*  
AÑO XXXII

N.º 5

## CONTENIDO DE ESTE NUMERO:

EDITORIAL. — ALGUNOS PROBLEMAS SICOLOGICOS EN PEDIATRIA. — PREMATUROS DEL HOSPITAL CLINICO DE CONCEPCION. 1954-1959. — LA ARTRODESIS EXTRA-ARTICULAR EN EL SEÑO DEL TARSO. — OBSTRUCCION RESPIRATORIA AGUDA Y TRAQUEOTOMIA. — ILEO POR MECONIO-MUCOVISCOSIDOSIS. PERITONITIS MECONIAL, PRODUCIDA EN LA EPOCA FETAL. RELATO DE UN CASO. — SUMINISTRO DE OXIGENO EN EL HOSPITAL. — INFORME SOBRE COLOCACION DE NIÑOS DAMNIFICADOS TRASLADADOS DE LA ZONA SUR A LA PROVINCIA DE SANTIAGO. — PROTECCION MATERNO INFANTIL EN EUROPA. IMPRESIONES DE VIAJE.

MAYO DE 1961

ORGANO OFICIAL DE LA  
SOCIEDAD CHILENA DE PEDIATRIA  
SANTIAGO DE CHILE

# nuevo...

## UNA REALIZACION SUPREMA DEL PROGRESO ANTIBIOTICO



### actividad antibiotica mucho mayor

Miligramo por Miligramo, la LEDERMICINA muestra de 2 a 4 veces la actividad de la tetraciclina contra los gérmenes susceptibles. Produce niveles significativamente más elevados de actividad sérica...



### con ingestión mucho menor de antibiotico

Demuestra la proporción más alta de nivel de actividad prolongada respecto a su ingestión diaria en miligramos. Disminuye la probabilidad de efectos adversos en la mucosa intestinal o los de la interacción con el contenido gastrointestinal.



### ataque antimicrobiano máximo y sostenido

El alto nivel de actividad se mantiene característicamente constante. Elimina las intermitencias de nivel, y favorece la supresión continua. Se logra ésto gracias a sus propiedades de notable estabilidad, resistencia a la degradación, y excreción lenta.

y con

"un día  
más"

### de actividad para proteger contra la recidiva

Mantiene la actividad durante uno o dos días después de suspenderse el tratamiento. Da muestras de extraordinaria eficacia y seguridad contra la resurrección de la infección primaria o de invasiones bacterianas secundarias — dos factores que a menudo se asemejan a "problema de resistencia".

INCREMENTA LAS BIEN CONOCIDAS VENTAJAS DE LA TETRACICLINA

Se suministra: LEDERMICINA, en cápsulas de 150 mg. frascos de 8, 16 y 100. Dosis para adultos: 1 cápsula cuatro veces al día.

# LEDERMICINA

Demethyltetracycline Lederle

LEDERLE LABORATORIES DIVISION Cyanamid Inter-American Corporation

49 West 49th Street, New York 20, N. Y.

\*Mascota de fábrica

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS  
LABORATORIO CHILE S. A.

Departamento de Propaganda Médica

ROSAS 1274 — CASILLA 87-D — TELEFONOS: 61072 - 65355 - 69866  
S A N T I A G O

Polvo para  
Jarabe instantáneo

# PEN-ORAL

Penicilina V potásica

Lepetit



Pen-Oral se presenta en:

Comprimidos de:

500.000 U.I. frasco de 6 y 12

200.000 U.I. frasco de 6, 12 y 24

Jarabe

Frasco con 60 g. de polvo





# Alergias

# Histacur

Antihistamínico · Antialérgico

Histacur-jarabe . . . . . Frasco con 100 c.c.



**SCHERING A.G. BERLIN · ALEMANIA**

Representantes: Laboratorio Berlimed S. A.  
Casilla 3926 - Santiago de Chile

# BETASEDAN BETA

Comprimidos

**N-FTALILGLUTAMIMIDA 100 mg.**

**HIPNOTICO — SEDANTE DIURNO**

(No barbitúrico)

*Nueva y poderosa droga que se destaca en el campo hipnótico-sedante por:*

- Ser prácticamente atóxico, evitándose los envenenamientos accidentales (especialmente en los niños), o los intentos de suicidio.
- No produce acostumbramiento; puede ser dado durante largo tiempo sin necesidad de aumentar la dosis.
- Restaura el sueño normal, el que perdura una vez suspendido el medicamento.
- No produce depresión cardíaca o respiratoria.
- No tiene contraindicación.

**DOSIS:** Como orientación se preconiza:

**Niños:** como hipnótico

— $\frac{1}{4}$  a 1 compr.  
al momento de  
acostarse.

**Adultos:** como sedante diurno

— $\frac{1}{4}$  compr.  
dos a tres veces  
al día.

**Adultos:** como hipnótico

— $\frac{1}{2}$  a 2 compr.  
al momento de  
acostarse.

#### **P R E S E N T A C I O N :**

Comprimidos de 100 mg. de N-ftalilglutamimida,  
en frascos de 20 comprimidos.

**INSTITUTO BIO-QUIMICO BETA S. A.**

**AVDA. IRARRAZAVAL 2449 — FONOS: 490088-89  
CASILLA 9054 — SANTIAGO**



1 TABLETA  
24 HORAS

DURA en su acción  
SULfonamídica

por: resorción rápida  
concentración duradera.



Esto garantiza una aplicación cómoda y económica para la terapia y prevención.

**DURASUL** contiene Sulfadimetoxina,  
M. R. la sulfa de acción prolongada y exenta  
de riesgos;

sin reacciones anafilácticas  
cristaluria  
daños renales.

## LABORATORIO SILBE

AV. PEDRO AGUIRRE CERDA 5291 — (CERRILLOS) — FONO 96718  
SANTIAGO

# PENICILINA G BENZATINA

Penicilina de depósito, en solución acuosa, que proporciona niveles sanguíneos útiles por tres a cinco semanas, con una sola inyección intramuscular.

Especialmente indicada en el tratamiento de las inflamaciones agudas de la garganta y en la prevención de la enfermedad reumática.

Disponible en envases de:

600.000 U y

1.200.000 U

- - - - -

LABORATORIO PETRIZZIO S. A.

MARIN 388 — TELEFONO 35041 — SANTIAGO

EL INSTITUTO AUSTRIACO DE HEMODERIVADOS DE VIENA  
tiene el agrado de presentar

## GAMAGLOBULINA H U M A N A

**Cada frasco contiene:** 320 mg de Gamaglobulina (liofilizada) para disolver en 2 cc. de agua bidestilada.

**Ventajas:** Duración 3 años, alta concentración,

**NO NECESITA REFRIGERACION.**

## GAMAGLOBULINA H U M A N A

### HIPERINMUNE ANTIPERTUSSIS

**Cada frasco contiene:** 320 mg de Gamaglobulina Hiperinmune Antipertussis (liofilizada) para disolver en 2 cc de agua bidestilada.

**Ventajas:** Duración 3 años, alta concentración,

**NO NECESITA REFRIGERACION.**

-----

**LABORATORIOS RECALCINE Y COLUMBIA S. A.**  
**VICUÑA MACKENNA 1094 — TELEFONOS: 35024-5-6 — SANTIAGO**



# PROVAMICINA

5337 R. P. Nombre genérico: Spiramicina M. R.

Substancia aislada de un cultivo de streptomyces ambofaciens

Comprimidos barnizados dosificados a 250 mg.

(frascos de 10 y 20 comprimidos)

MUESTRAS Y LITERATURA A DISPOSICIÓN

## EL ANTIBIOTICO DE SEGURIDAD

LA SPIRAMICINA RESPETA LA FLORA  
INTESTINA UTIL

Fabricado en Chile por  
Establecimientos Chilenos Collière Ltda.  
bajo licencia de



# ESPAFREN

## TRATAMIENTO ORAL:

- \* Preventivo del asma bronquial.
- \* Crisis de asma bronquial.
- \* Rinitis alérgica.
- \* Alergia gastrointestinal y algunos estados espasmódicos de la musculatura lisa.

**ESPAFREN** es un novedoso antiespasmódico de la musculatura lisa que reúne la ventaja de ser:

**MUY EFECTIVO. BIEN TOLERADO. DE FACIL ADMINISTRACION**

**ESPAFREN** se presenta en frascos de 20 y 30 comprimidos.

## POSOLOGIA:

- \* Dosis preventiva del asma bronquial:  
1 a 2 comp. diarios.
- \* Crisis de asma bronquial.  
Adultos: 1 comp. cada 3 a 4 horas hasta que cese el ataque.  
Niños: la mitad de la dosis con la misma frecuencia.
- \* Tratamiento del enfisema obstructivo crónico y otras afecciones:  
1 a 2 comp. diarios.

## FORMULA:

75 mg. clorh. metoxifenamina, exento de efectos pre-  
sor, taquicardizante o excitante del S. N. C.  
200 mg. dihidroxipropileofilina, de notable tolerancia  
gástrica.  
15 mg. fenobarbital.

SE ENCUENTRAN A DISPOSICION DEL  
CUERPO MEDICO MUESTRAS DE

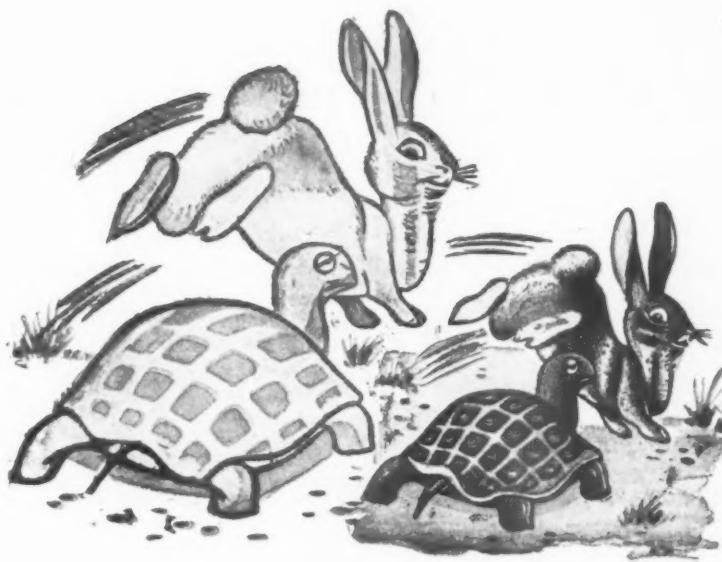
**ESPAFREN**



AV. PORTUGAL 1168 — CASILLA 3867  
SANTIAGO

# ANDRIOSEDIL

## USO INFANTIL



ACCION RAPIDA Y PROLONGADA

AHORA TAMBIEN EN GOTAS  
PARA PEDIATRIA

FORMULA

Cada 100 cc. contienen

Pentobarbital .....	0,500 grs.
Feniletilmalonilurea .....	1,500 grs.
Metilbromuro de homatropina .....	0,025 grs.
Vehiculo c. s. p. ....	100,000 cc.



LABORATORIOS ANDROMACO  
BUSTOS 2131 - FONO 490236 - SANTIAGO

NOS ES GRATO RECORDAR

A LOS SEÑORES MEDICOS

NUESTROS PRODUCTOS PARA

**P E D I A T R I A**

ANDROFLUR (Recalcificante con fluor)

ANDRIOSEDIL GOTAS (Sedante, hipnótico y antiespasmódico)

CATCIL INFANTIL (Analgésico y antitérmico infantil)

DOCENEX INFANTIL (Vitamina B 12 y B 1)

HIPOGLOS POMADA (Cicatrizante regeneradora de los tejidos)

LASAIN INFANTIL (Sedante de la tos - Anticatarral)

NOVERIL LIQUIDO (Oxiuricida y ascaricida)

PANCRIT (Antiséptico y bacteriostático bucofaríngeo)

REGAL INFANTIL (Tratamiento constipación intestinal)

SOLDROMACO (Sulfamidoterapia moderna)

**LABORATORIOS ANDROMACO LTDA.**

BUSTOS 2131

TELEFONO 490236

SANTIAGO

**NUEVO ANTIBIOTICO**  
**de más amplio espectro antimicrobiano**

**C O L U M I C I N A**

**VENTAJAS:**

- Máxima eficacia terapéutica.
- Efectiva en aquellas infecciones graves cuando otros antibióticos fracasan.
- Excelente tolerancia.
- Falta de toxicidad.

**FORMULA:**

Cada cápsula contiene 250 mgr. de Tetraciclina y Cloramfenicol.

-----

**LABORATORIOS RECALCINE S. A.**  
**AVENIDA VICUÑA MACKENNA 1094**  
**S A N T I A G O**



CALCIO-VIT	
Vitamina D	1 000 U. I.
Fosfato Dicálcico	500 Mgr.
CALCIO-VIT FLDO	
Vitamina D	1 000 U. I.
Fosfato Dicálcico	500 Mgr.
Fluoruro de Sodio	1 Mgr.

**INDICACIONES:**

Raquitismo, Espasmofilia y  
Osteomalacia infantiles, Os-  
teoporosis, Estimulador de la  
Odontogenia.



**LABORATORIO CHILE S.A.**

ANTIBIOTICOS PARA PEDIATRIA  
**“ERBA”**

M. R.

**JARABE DE QUEMICETINA:**  
 (Cloramfenicol Estearato Amorfo)

Frascos de 50 cc. y 80 grs.

**GRAGEAS DE QUEMICETINA:**  
 (Cloramfenicol Levógiro Sintético)

Frasco de 12 grageas de  
 0,125 grs.

**SUPOSITORIOS DE QUEMICETINA:**  
 (Cloramfenicol Levógiro Sintético)

Frasco de 10 supositorios de  
 0,125 grs.

**QUEMICETINA SUCCINATO:**  
 (Cloramfenicol Hidrosoluble)

Frasco de 1 gr. y ampolla de  
 0,250 grs.

**ESTREPTO QUEMICETINA:**

Frasco-ampolla de 1 gr. de  
 Succinato de Cloramfenicol y  
 0,50 grs. de Estreptomicina  
 Sulfato (base).

**QUEMICILINA:**

Frasco-ampolla contiene:  
 Tetraciclina Clorhidrato 0,1 gr.;  
 Cloramfenicol morfolinacetato  
 sulfato neutro, equivalente a  
 0,3 gr. de Cloramfenicol  
 Levógiro; Ácido Ascórbico,  
 0,3 gr.

-----

**CARLO ERBA CHILE S. A. LABORATORIO**

Av. Pedro Aguirre Cerda 5555

Teléfonos: 36187 - 96646

Casilla 6020 — Correo 5

S A N T I A G O

El  
complemento  
alimenticio  
ideal



M. 60

# FOSFATINA FALIÈRES

con cacao  
y sin cacao

a base de  
Tapioca predigerida  
Fécula  
Arroz



Muestras y literatura a pedido.

ESTABLECIMIENTOS CHILENOS COLIERE LTDA.



# DELEGON

M. R.

ANTITUSIVO

JARABE

GOTAS

TABLETAS

# DELEGON

Clorhidrato de 1-o-cloro-fenil-1-fenil-3-dimetilamino-propanol-(1).

## INDICACIONES:

Bronquitis gripal,  
Bronquitis aguda y crónica,  
Tos tabáquica,  
Tos irritativa tras tonsilectomía,  
Tos irritativa de las faringitis,  
Pleuritis,  
Tumor pulmonar,  
Bronquitis por tuberculosis pulmonar.

## JARABE

Frasco de 150 cc.

1 cucharadita de té (5 cc)  
contiene 10 mg. de substancia  
activa.

## GOTAS

Frasco de 10 cc.

1 cc. (unas 35 gotas)  
contienen 50 mg de substancia  
activa.

## TABLETAS

Estuche de 18 tabl.

tableta contiene 30 mg de  
substancia activa.

## DOSIFICACION

### Adultos

### Niños

**Jarabe:** 1 cucharada sopera 1 a 2 cucharaditas de  
3 a 4 veces al día té 3 a 4 veces al día.

**Gotas:** 15 a 20 gotas 5 a 15 gotas  
3 a 4 veces al día. 3 a 4 veces al día.

**Tabletas:** 1 tableta 1/2 tableta hasta  
3 veces al día. 4 veces al día.



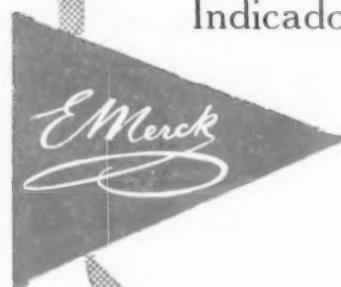
# ILVITON

M. R.

Comp.  
J A R A B E

Antigripal a base del anti-histamínico Ilvín, Metilefedrina, Fenildimetilpirazolona y Salicilato de sodio.

Indicado especialmente en  
Pediatría



MERCK QUIMICA CHILENA Soc. Ltda.

para el lactante

NESTOGENO es una leche en polvo semidescremada y azucarada con sacarosa maltosa y dextrina.

**Para niños sanos**, para completar o reemplazar la lactancia materna, si es necesario desde el nacimiento.

**Para niños enfermos**, en caso de intolerancia de otras leches, especialmente indicado para **débiles y prematuros**.

Su valor calórico es suficiente para una alimentación prolongada (100 grs de NESTOGENO proporcionan 428 calorías)

*Nestogeno*

NESTLE

LECHE EN POLVO  
SEMIDESCREMADA Y AZUCARADA  
ESPECIAL PARA LOS NIÑOS

UNA ESPECIALIDAD  
NESTLE

*Nestogeno*

LECHE EN POLVO SEMIDESCREMADA Y AZUCARADA

# REVISTA CHILENA DE PEDIATRIA

PUBLICACION OFICIAL DE LA SOCIEDAD CHILENA DE PEDIATRIA

DIRECTOR: DR. RAUL HERNANDEZ

Toda correspondencia relacionada con la Revista debe ser enviada a  
Esmeralda 678 - 2º Piso.

Suscripción anual:

Extranjero	US\$ 10 —
País	Eº 8.—

## SUMARIO

EDITORIAL:

Editorial 263

ARTICULOS ORIGINALES:

Algunos problemas sicológicos en Pediatría. — Prof. Dr. Heinz Spiess 265  
 Prematuros del Hospital Clínico de Concepción. 1954 - 1959. — Drs. Daniel Campos, Carlos Treuer y Ana Coria 270  
 La Artrodesis extra-articular en el seno del tarso. — Prof. Mario Noé P. y Drs. Jorge del Río, Luis Fuentes, Guillermo Ziegler y León Vial 279  
 Obstrucción respiratoria aguda y traqueotomía. — Drs. Mirtala Sepúlveda y Lautaro Vargas 285

CASOS CLINICOS:

Ileo por Meconio-mucoviscidosis. Peritonitis Meconial, producida en la época fetal. Relato de un caso. — Dr. Carlos Bazán Miranda 297

PEDIATRIA PRACTICA:

Suministro de oxígeno en el Hospital. — Dr. Carlos Montoya 302

SALUD PUBLICA Y ATENCION MATERNO INFANTIL:

Informe sobre colocación de niños damnificados trasladados de la Zona Sur a la Provincia de Santiago 305

CRONICA:

Protección Materno Infantil en Europa. Impresiones de Viaje. — Prof. Dr. Arturo Baeza Goñi. — Academia Americana de Pediatría. Informe del Distrito IX en el año 1960. Dr. Aníbal Ariztía, Presidente, Distrito IX. — Proyecto de Intercambio Pediátrico entre los miembros de la Academia Norteamericana y los del Distrito IX 308

# SOCIEDAD CHILENA DE PEDIATRIA

## DIRECTORIO 1961

### PRESIDENTE

Dr. Erich Simpfendorfer

VICE-PRESIDENTE  
Dr. Adalberto Steeger

SECRETARIO GENERAL  
Dr. Humberto Recchione

### TESORERO

Dr. Edmundo Cardemil

SECRETARIO DE ACTAS  
Dr. Rodolfo Bolzman

BIBLIOTECARIO  
Dr. José Agliati

### DIRECTORES

Drs. Eugenio Amenabar, Manuel Aspíllaga, Eduardo Cassoria, Arturo Gallo,  
Sergio Ibáñez, Hugo Leiva y Mario Sepúlveda.

## REVISTA CHILENA DE PEDIATRIA

DIRECTOR HONORARIO  
Prof. Arturo Baeza Goñi

DIRECTOR  
Dr. Raúl Hernández

COMITE DIRECTIVO  
Profs. Pedro Araya, Aníbal Ariztia, Arturo Baeza Goñi, José Bauzá, Arnulfo Johow,  
Julio Schwarzenberg, Arturo Scroggie, Adalberto Steeger, Carlos Urrutia  
y Alfredo Wiederhold.

COMITE DE REDACCION  
Drs. Claudio Agurto, Florencio Baeza, Alberto Duarte, Guillermo García y Víctor de la Maza.  
Guillermo Stegen (Valparaíso) Daniel Campos (Concepción)

-----00000-----

## REGLAMENTO DE PUBLICACIONES

La Revista Chilena de Pediatría recibe para su publicación artículos originales con temas de investigación clínica o experimental o de medicina social relacionados con el niño.

Los autores deben atenerse a las normas siguientes:

1. Los artículos deberán entregarse dactilografiados, a doble espacio, por un solo lado de la hoja, en papel blanco, tamaño carta. La extensión máxima debe ser de 20 páginas para los artículos de conjunto y de 10 para los de casuística.
2. Los dibujos y gráficos deberán hacerse en cartulina blanca y con tinta china y las radiografías, fotografías y microfotografías en papel satinado y positivo. Cada trabajo podrá incluir hasta 3 clíses. El excedente será de cargo de los autores.
3. Los autores tratarán de que el título del artículo exprese breve y claramente su contenido. En la exposición se procurará el máximo de concisión, evitando las repeticiones o descripciones de hechos conocidos o ya publicados, para los cuales basta la cita bibliográfica.
4. Los cuadros, gráficos, radiografías, fotografías, etc., deberán llevar número y leyenda. Al reverso de ellos se marcará su orientación y en la parte correspondiente del texto el sitio en que deberán intercalarse.
5. Despues del nombre y apellidos de los autores, se indicará el Servicio a que pertenecen. Al término del artículo no deberá omitirse un resumen y la bibliografía. El resumen deberá comprender una exposición breve del material de estudio y métodos de trabajo empleados así como de las conclusiones, si las hubiere. La bibliografía se redactará de acuerdo a los usos internacionales.
6. Se recomienda a los autores hacer una cuidadosa revisión del texto antes de su entrega. No se remiten pruebas para su corrección, ni se devuelven los originales, que quedarán en el archivo de la Revista.
7. El orden de publicación de los trabajos queda al criterio de la Dirección de la Revista. El Director y el Comité de Redacción se reservan el derecho de rechazar artículos así como de efectuar reducciones o modificaciones del texto, cuadros o material gráfico.
8. La impresión de apartados se hará a solicitud de los autores, quienes deberán indicar, en el momento de la entrega del original, el número de ejemplares que desean. Su costo será de cuenta de ellos y cancelado directamente a los impresores.

## \*ASA L BERLIN - ALEMANIA

Moderno antirrínico perlingual de alta acción.

## \*DIPHEMIN - ASA LETTEN

- NO ES ANTIHISTAMINICO.
- NO TIENE EFECTOS SECUNDARIOS.

TUBO DE 20 TABLETAS

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS

*J. A. Jimbo. Química*  
DEL PACIFICO S.A.

SANTO DOMINGO 1509 — TELEFONO 63261 — SANTIAGO

\* Marcas Registradas.

**M & R DIETETIC LABORATORIES, INC.**

**OHIO, U. S. A.**

Se complace en poner en conocimiento del Cuerpo Médico que se encuentra en venta en las Farmacias su producto importado directamente de U. S. A. denominado:

**SIMILAC**

leche modificada, en polvo, siendo el equivalente más aproximado a la leche de madres sanas y bien alimentadas, tanto en sus propiedades físicas como en digestibilidad, asimilación y valor nutritivo.

**MUESTRAS Y LITERATURA A DISPOSICION**

**DEL CUERPO MEDICO**

\*\*\*\*\*

Representantes para Chile:

**LABORATORIO NORGINE S. A.**

**AV. PRESIDENTE BALMACEDA 1264 — CASILLA 3457**

**FONO 81748 — SANTIAGO**

# REVISTA CHILENA DE PEDIATRIA

---

Vol. 32

MAYO DE 1961

Nº 5

---

## EDITORIAL

### I

*En los números correspondientes a Enero, Febrero, Marzo y Abril de esta Revista se ha publicado el total de las comunicaciones, con sus discusiones, presentadas al VIII Congreso Nacional de Pediatría efectuado en Concepción en Noviembre próximo pasado.*

*No habría sido justo de nuestra parte, haber dejado pasar esta oportunidad sin hacer el comentario que se merece. Hemos esperado la publicación total, con el objeto de que los lectores pudieran juzgar por sí mismos de la calidad de las presentaciones en que la fuerza de ellas, en su mayor parte, proviene de los servicios de Pediatría de provincia. Concepción, hace ya muchos años que se ha ganado su mayoría de edad en la Pediatría Nacional, pero esta vez con la responsabilidad de la organización del Congreso, que fué excelente, se ha ganado además, la gratitud y el aplauso de las otras sociedades pediátricas del país. Este Congreso será ejemplo para los venideros, nada faltó: ni la acogida gentil de la ciudad y sus autoridades, ni el elevado patrocinio de su Universidad, ni la calidad, ni el número de trabajos de sus miembros, ni el agrado de sus reuniones sociales.*

*Tampoco debemos dejar sin comentario la asistencia a este Congreso del Profesor HEINZ SPEISS de Göttinger, cuya contribución, tanto en sus presentaciones y en las discusiones pueden ser apreciadas en las actas ya publicadas. En este número tenemos el agrado de publicar un trabajo del Profesor Speiss sobre algunos problemas Sicológicos en Pediatría, contribución que le agradecemos debidamente.*

*Por último, y no lo menos importante de esta columna editorial, queremos dejar testimonio de que la publicación total y oportuna de las actas del Congreso que comentamos, se debe al esfuerzo del Presidente de la Sociedad Chilena de Pediatría entonces en ejercicio HUMBERTO GARCES CUADRA, a quien la dirección de la Revista le rinde el homenaje a que se ha hecho acreedor.*

## II

Siguiendo la nueva modalidad de las reuniones de nuestra Sociedad, próximamente se efectuará un Simposium sobre la adolescencia, el relacionador será el Profesor Adalberto Steeger. Indudablemente que el tiempo de que se dispone apenas alcanzará para plantear algunos de los aspectos de la adolescencia y hay que reconocer que el problema es demasiado grande para ser abarcado, no digamos en su integridad, sino sólo con una visión panorámica. Pero en este caso ya no se trata de agotar un tema, basta con enunciarlo para despertar el interés por esta edad tan delicada; encrucijada de la vida en que de una orientación física o siquíca, buena o mala puede depender el futuro bueno o malo de una personalidad.

No es disculpa para los médicos, de que la gran mayoría de los niños sorteen con éxito las dificultades de la adolescencia, porque con el mismo criterio podría despreocuparse la clase médica de los problemas del parto, si se considera que la mayoría de ellos son normales.

Los participantes en la mesa del Simposium dan garantías en sus respectivos campos, era necesario que la Sociedad de Pediatría tomara el liderato en la conducción de este problema. Ninguna otra especialidad está más cerca del adolescente y los mayores problemas se producen con los primeros fenómenos que aparecen con gran rapidez al final de la niñez, después el individuo aunque siga llamándose un adolescente, en general lleva sólo el nombre y no los problemas de esta edad.

El Pediatra es a quien se consulta con más frecuencia tanto en la clientela privada como en la hospitalaria, para resolver las dificultades de esta edad y desgraciadamente no estamos suficientemente preparados para dar una respuesta justa y con frecuencia se ignoran los problemas y se proponen soluciones superficiales si no erradas. En consecuencia, es necesario que atendamos a nuestro perfeccionamiento en este aspecto de la especialidad. Indispensable es también que nuestra preparación nos permita ser guías y consejeros de otras personas que tienen que ver con la juventud, padres, maestros, jueces, entrenadores deportivos, educadores, sicólogos, y que los problemas sean abordados con criterio moderno, el mundo ha cambiado y sigue cambiando. El niño y el adolescente tienen ahora acceso a circunstancias y problemas de la vida que antes sólo los adultos conocían, la prensa, la radio, el cine, la TV, hablan un lenguaje antes desconocido en el seno del ambiente juvenil y que no era aceptado en ningún ambiente familiar. El pediatra frente a los pacientes de esta edad, debe aprender a tratar directamente con él y no con la madre y debe hacerle aceptar su propia responsabilidad y tendrá gran cuidado y respeto por la dignidad de estos "nuevos pacientes".

Tampoco podemos dejar que se piense que el pediatra es el único que deba tratar con el adolescente, no, esto sería un grandísimo error, el pediatra está obligado a consultarse con los diversos especialistas pero a él creemos, que le corresponde la dirección y supervigilancia de esta edad, tampoco creemos que haya que crear otra especialidad, como la geriatría por ejemplo, esto nos parece que traería más desventajas que ventajas.

Preparémonos entonces para este simposium, los relatores nos hablarán sobre la sicopatología de la adolescencia y pubertad, sobre características y objetivos de la pubertad, sobre la endocrinología de esta edad y sobre los problemas del crecimiento. Se comprende que tras esta breve enumeración se oculta un vastísimo, programa que indudablemente, como ya lo dijimos, no podrá ser abarcado en su totalidad, pero nos dará una idea de la extensión del problema que nos impulsará a perfeccionarnos, lo que nos permite augurarle un brillante éxito.

LA DIRECCION.

---

## ARTICULOS ORIGINALES

---

### ALGUNOS PROBLEMAS SICOLOGICOS EN PEDIATRIA\*

Por el Prof. Dr. HEINZ SPIESS (Göttingen)

A pesar que las primeras comunicaciones sobre la experiencia pediátrico-sicológica datan ya de 100 años atrás, ha tenido que transcurrir un largo tiempo para que las características anímicas y las aflicciones del niño encontraran la consideración que merecen. En comparación con las circunstancias reinantes alrededor de principios de este siglo, tal como las encontramos descritas en las memorias de Czerny, la Pediatría se ha desarrollado en los últimos decenios no solamente como disciplina médica, sino que ha progresado también la preocupación de los pediatras por el alma del niño.

Esto no es extraño, ya que hasta en los pacientes enviados por los médicos a nuestra clínica observamos en una revisión crítica que más o menos la mitad de las quejas de los padres o de los niños exigen un tratamiento sicotterápico, porque las manifestaciones a que ellas dan lugar carecen de base orgánica. Frente a estos problemas hemos ampliado nuestro concepto de la sicotterapia e incluimos en él tanto la seudo-receta como la conversación orientadora y terapéutica. Pero hoy día no es únicamente el médico el que se ocupa del niño mentalmente enfermo sino que lo hacen además el sicológico, el siquiatra y sicotterapeuta. Esta circunstancia produce a veces dificultades porque suelen presentarse manifestaciones que aparentemente son sicológicas y que, sin embargo, tienen una base orgánica. Hemos visto así que un niño ha sido sometido durante semanas a una sicotterapia por vómitos y que la causa era un tumor cerebral. En otro caso vimos una estrechez orgánica del esófago que el cirujano pudo eliminar rápidamente con el bisturí después que una sicotterapia de 6 meses de duración había fracasado. Estados de intranquilidad también pueden tener una causa orgánica. Entre ellos la hipermotilidad en el corea menor ha sido repetidamente calificada como mala conducta, siendo que en realidad era la expre-

sión de la infección reumática. Algo semejante sucede con la enfermedad de Wilson que se acompaña de un cambio de carácter y que radica en un trastorno metabólico que puede ser modificado. Por último, sea mencionado el ejemplo de la oligofrenia de la debilidad mental fenilpirúbica, que a consecuencia de un trastorno del metabolismo de los aminoácidos lleva a través de una oligofrenia progresiva hasta la idiocia. Esta enfermedad, que el médico puede comprobar por medio del test del cloruro de hierro en la orina (1 gota da un color verde oscuro intenso), puede detenerse en su desarrollo con un régimen pobre en fenilalanina. ¡Que estos ejemplos dejen claramente establecida la exigencia que un examen médico general acucioso debe proceder a toda sicotterapia!

En los últimos tiempos las ideas de la sicolología profunda, cuyo iniciador ha sido Siegmund Freud, penetran más y más en el campo de la medicina general. Sin que pretendamos aminorar los méritos de Freud, sus conceptos llevan cada vez más a una sobrevaloración de la influencia del medio ambiente en detrimento del papel que desempeña la constitución determinante. Las ideas básicas de las escuelas sicológicas profundas pueden resumirse con Horney en la siguiente manera:

"En la vida anímica predominaría una determinación no menos extrema que en el campo de los procesos físicos; nada sucedería por casualidad, aun cuando las causas no fueran reconocibles. Gran parte de los impulsos verdaderamente activos del pensamiento serían de naturaleza inconsciente y emocional. Podrían borrarse en apariencia ciertas situaciones de conflicto porque desaparecerían de la conciencia algunos de los impulsos participantes, que sin embargo, se conservarían en el subconsciente. Al retorno de lo eliminado al área de la conciencia se opondrían ciertas resistencias a fin de evitar revelaciones y conflictos doloro-

\* Traducción del Prof. Dr. Julio Schwarzenberg

sos. Con esta concepción la historia de muchos conflictos que en la edad adulta llevan a la neurosis, comenzarían en la época del desarrollo de la personalidad infantil".

Ahora bien, sabido es que el sicoanálisis se ha fundado en la observación de los fenómenos sico-patológicos del adulto afectado de neurosis. En la patogenia de este tipo de enfermedad la constitución participa sólo indirectamente. Por lo demás, son tantas las posibilidades de explicación para los conflictos, que Freud ha dado con la subdivisión de la libido en fases (fase oral, anal, fálica, etc.), que a un adepto de la silogía profunda no le será difícil incluir síntomas y expresiones o reacciones frustradas tardías, dentro de la evolución alterada de una de estas fases antiguas.

Además, en el ser humano las impresiones negativas en general persisten por menos tiempo que las positivas; este es en realidad un regalo bendito de la naturaleza (Dührssen). Por lo demás, los 3 primeros años de la vida están excluidos de los recuerdos concientes del adulto. ¿Si esto está probado para la vida consciente, por qué no ha de ser igual en lo inconsciente?

Aunque hoy en día no se pueden pasar por alto, ni a Freud ni a la sicología profunda, hay que advertir con énfasis que no es posible que por exageración de deducciones no comprobadas, es decir, que por ignorancia, se esté produciendo una desorientación de los padres y de los educadores. Frecuentemente el pediatra tiene la oportunidad y el deber de llamar la atención de padres y educadores sobre sus errores y hacerlos responsables de los daños producidos. Pero frente a niños mayores o púberes no se debe caer en el error de achacar todas las reacciones frustradas a fallas de los adultos o a traumas síquicos de la primera infancia. El niño quiere, puede y debe ser co-responsable de sus actos dentro del marco correspondiente a su edad.

Parece que muchos padres se sienten realmente inseguros, abrumados por una sobre valoración de los daños exógenos que influirían en el desarrollo de la personalidad. Afirmaciones publicitarias exageradas y orientadas hacia un efecto sensacionalista en la prensa, en el cine y en

la literatura "moderna", han contribuido a favorecer la producción de estos complejos. Influenciados por la sicología profunda, sobre todo en los EE.UU., los educadores a menudo expresan la opinión que el ser infantil está cargado de agresiones frente al adulto. Sostienen que debe dejársele juego libre a estas agresiones a fin de que ellas no se transformen en retenciones afectivas peligrosas, en imprevisibles descargas, etc. Nitschke expresa el convencimiento y con razón, que esta concepción ignora la naturaleza del niño y el orden dentro del cual debe desarrollarse el ser humano. Aun en el seno de la familia existen ordenaciones de rango, de jerarquía, que no pueden ser niveladas falsamente y sin perjuicio. Para el niño este orden no tiene discusión; su destrucción no lo hace ni más libre ni más feliz.

Hay que recordar que en el seno de la familia los padres no son las únicas personas que se relacionan con el niño. Con todos los que viven en contacto con él, especialmente con los abuelos y hermanos, se van produciendo conexiones que nacen del entrejuego de las manifestaciones reciprocas. *La importancia del padre* en comparación con la de la madre es en los dos primeros años relativamente pequeña en lo que al desarrollo del niño se refiere. Sin embargo, valdría la pena recordar de vez en cuando con Lessing, que "la sangre sola no hace al padre". También él es co-responsable de la educación de su hijo, es decir, del desarrollo óptimo de su personalidad sico-física. No basta con que de vez en cuando se desempeñe como el ogro o que se presente como el amigo paternal generoso o, tal como se ve especialmente en los EE.UU. a cada paso, que aparezca tan solo como miembro pasivo de la comunidad familiar. El exagerado patriarcado ha tenido que ceder en la época de la coexistencia a la igualdad de los sexos y parece que en la familia se estaría gestando ahora más bien un matriarcado.

*Las tareas de la madre* están señaladas por las necesidades de su protegido. El recién nacido depende del cumplimiento de las obligaciones de su cuidadora. Con esto que da expresado que la unión madre-hijo no está limitada sólo a la madre carnal. Y es un hecho que para el

pediatra no constituye una novedad que una buena madre de reemplazo puede ser mejor que una madre real neurótica o que presente otras fallas. Pero en general queda inamovible el concepto que el amor maternal no se reemplaza con nada y que desgraciadamente tampoco puede ser re-cetado.

No es sólo en nuestro tiempo que se lamenta la carencia de espíritu maternal que hoy en día tiene su causa en el aumento permanente del trabajo de la mujer fuera del hogar. Ya Plutarco criticaba en una carta a su mujer la puericultura ejercida al margen de la madre por cuidadoras griegas: "Se ven muchas madres que cojen a sus hijos como muñecas, solamente cuando otras mujeres los han aseado y acicalado". Actualmente la creciente ocupación de la mujer hace que muchas madres encarguen el cuidado de sus hijos a una pariente o a una cuidadora extraña. En Alemania más o menos 1/3 de las mujeres jóvenes están en trabajo. El desarrollo de los alimentos artificiales para lactantes y niños ha hecho que con frecuencia desaparezca la preocupación por una alimentación biológicamente ideal para el lactante y por esto la madre se resuelve más fácilmente a suspenderle el seno a su hijo y a entregárselo a las manos de una madre de reemplazo. En todo esto no se toma en debida cuenta la creciente unión maternal entre la cuidadora extraña y el lactante. La madre pierde horas impagables que en la convivencia con su hijo en la primera infancia podrían hacerla feliz y unirla íntimamente con él.

Pediatras y sicólogos han afirmado y comprobado que un lactante se desarrolla siempre mejor bajo el cuidado de su madre. Se sabía y se sabe que de los niños que crecen en guarderías bajo la atención directa de sus madres o sin ellas, los sin madre y que son atendidos por enfermeras, aunque preparadas, presentan un retraso evidente en su desarrollo. Hasta mujeres oligofrénicas son capaces de educar a sus hijos. Con Bowbly puede afirmarse: "Mejor es una mala familia que un establecimiento bueno". Mucho se ha dicho ya sobre las consecuencias de la separación de la madre del hijo. Cuando Pfaundler escribía en 1899 sobre el hospitalismo, las condiciones de la atención de los lactantes eran en muchos estable-

cimientos deficientes todavía y la mortalidad aun era muy alta. El ya llamaba la atención sobre el decaimiento corporal y síquico progresivo de los niños abandonados a sí mismos, a diferencia de los que eran cuidados individualmente por sus madres en las casas de huérfanos. Con esto y una serie larga de publicaciones de médicos y sicólogos que siguieron, quedaban señaladas las consecuencias de la hospitalización y los medios para evitarlas. Pero sólo la recopilación de los resultados de la investigación, hecho por Bowbly por encargo de la Organización Mundial de la Salud, tuvo una gran resonancia. El pediatra no puede soslayar los resultados obtenidos y expuestos en ese trabajo.

La hospitalización puede tener consecuencias funcionales, orgánica, espirituales y mentales. Dependen naturalmente del medio de que proviene el niño y del ambiente al cual ingresa, también de la edad, de la constitución y de la duración de la adaptación. Los daños corporales pueden producirse por infecciones intrahospitalarias y más raramente por bacterias resistentes a los antibióticos y por hongos. Se temen las infecciones respiratorias e intestinales, sobre todo en servicios de lactantes, porque pueden producir la prolongación de las estadas. A nosotros nos interesa a este respecto mayormente el lado sicológico del problema. El ingreso al Hospital significa para el niño un trastorno apreciable de las costumbres prefijadas en el hogar. La distribución del tiempo se altera, la cama le es extraña y el ambiente desconocido; una alimentación no acostumbrada, la recibe de mano extraña; se enfrenta a una cara desconocida y posiblemente se le ha suspendido el pecho materno. A este cambio responde en forma emocional intensa, sobre todo el preescolar en el 2º y 3.er año. En él se exteriorizan especialmente notables la protesta, queja y desesperación por la separación de la familia en plena fase de rebeldía, que es la expresión exagerada y corriente de su necesidad de apoyo. Sus reacciones de nostalgia por el hogar son más duraderas. Casi todos los niños sufren las consecuencias de la hospitalización con mayor intensidad y duración en el 2º año de vida. De allí que no pueda extrañarnos que estos cambios dramáti-

cos e incomprensibles en la vida del niño puedan manifestarse funcional y también orgánicamente.

Las alteraciones del apetito pueden exagerarse por el rechazo de una alimentación desconocida, por la forma de darla y también a causa de una cuidadora extraña. Sin embargo, tranquiliza la experiencia que los lactantes hasta los 6 meses, se acostumbran a su nueva cuidadora dentro de un tiempo relativamente corto. De mayor tiempo para habituarse a la nueva situación requieren los lactantes en el 2º semestre. De 154 lactantes en nuestra clínica se mantuvo en 4 una grave falta de apetito sin base orgánica, 3 de los cuales se catalogaron como neurológicas. En la misma época se trataban 198 niños de 1-2 años en otra sección por causas diversas. Entre éstos se comprobó una inapetencia persistente en 12 niños, 3 veces de causa orgánica y 9 veces de origen sicológico. Estas cifras demuestran una influencia esencial mayor de la hospitalización en el niño más allá de la edad del lactante menor. Pero no hay que olvidar que justamente la inapetencia suele ser influenciada favorablemente por una hospitalización.

No es para sorprenderse que niños de 2-3 años pierdan su control urinario después de una estada en clínica. La madre en el hogar sabe bien cuando su niño debe ser sentado en su recipiente y ordena su horario conforme a un ritmo establecido. En el niño que está en la clínica no se cumplen estos horarios individuales ya que se parte y trabaja con un ritmo distinto. Las explicaciones de la sicología profunda cuando habla de regular y de retener los excrementos, aquí no coinciden con la práctica. Por lo demás no se justifica hablar de una regresión sicológica a una fase anterior del desarrollo, porque aquí se interrumpió un orden por lo cual no se continúa ejercitando el dominio de la evacuación vesical e intestinal, que todavía no es natural, sino que es adquirida por la educación. Las regresiones verdaderas aparecen más tarde. Hablamos de una enuresis como expresión de una reacción neurótica no antes del 4º año de la vida.

El retardo síquico y mental que contrasta con el desarrollo del niño en la familia, puede simularse precozmente cuan-

do un pequeño no es capaz de acostumbrarse al medio extraño. Frecuentemente cae después de inútiles protestas en la desesperación, la consunción, como la expresó tan justamente Köttingen. Hay niños que se sumen durante semanas en silencio, que toman escaso contacto con el ambiente, que hasta se niegan a jugar con los compañeros de su edad y que dentro de una esteriotipia con movimientos y actitudes catatónicas, parecen como síquicamente congelados. La falta de ejercicio mental y motor no solamente paraliza el desarrollo, sino que hace que lo que ya se ha aprendido se hunda en el olvido.

*La duración de la separación de la madre y de la familia es de una importancia decisiva para la influencia que se pueda ejercer sobre la involución de un daño de este tipo.* Y así se entiende que los resultados alarmantes de las investigaciones de Hetzer, Spitz, Freud, Bowdly, Goldfarb, etc., hayan provenido de niños criados durante largo tiempo en establecimientos o asilos. Hetzer y col. comparó el desarrollo de 60 niños berlineses a cargo de la asistencia social y que vivían en medios distintos, algunos en un medio familiar socialmente desfavorable, otros con padres adoptivos y un 3.er grupo en asilos. Después de algunos años los niños asilados eran claramente inferiores en su desarrollo, su juego, su lenguaje y su sociabilidad a aquellos que habían crecido en la propia familia o en una adoptada. Estos han sido confirmados por muchos autores. Spitz, por ej., observó 34 niños que se entregaron en un establecimiento a una cuidadora muy bien preparada después de una convivencia con sus madres de no menos de medio año. Ya en el 2º mes del cuidado extraño, los niños comenzaban a consumirse y a desarrollarse mal. Después del 3.er mes la inexpressión de la cara se había hecho permanente y los niños enmudecían en un letargo progresivo. Más desfavorables aun fueron los resultados de Spitz en un asilo de huérfanos, cuyas cuidadoras tenían 10 lactantes a su cargo. En cambio en otro asilo los niños eran atendidos por sus propias madres. De 220 de éstos observados desde el nacimiento hasta fines del 1.er año de vida, todos presentaban un desarrollo corporal normal.

*La influencia de la estada precoz en asilo sobre el desarrollo posterior* también ha sido estudiada por diversos autores. Así examinó Goldfarb el estado de desarrollo de niños que o habían sido entregados al cuidado de extraños luego del nacimiento o que habían pasado los primeros 3 años en un asilo y sólo después habían sido adoptados por una familia. Los niños que en el momento del examen tenían 10-14 años de edad, eran evidentemente retardados en inteligencia, madurez social y conciencia de la responsabilidad en comparación con los que se habían educado en familia. Se distinguían por su pasividad, su infantilismo y su pobreza de contacto.

De la abundancia de estas y otras comunicaciones puede deducirse con respecto a edad y duración del aislamiento del niño que la crianza en asilos trae consigo riesgos menores para el lactante en el primer semestre de la vida. En cambio su desarrollo se reciente gravemente si su permanencia se prolonga hasta el 2º semestre o más allá de él. Puede afirmarse entonces que en una hospitalización de corta duración, en general, no tiene que contarse con un daño síquico importante. Son los niños de medio a dos y medio años de edad los que sufren con mayor intensidad el efecto de la separación de la madre y de la familia. Esto podemos fundamentarlo en las fases de desarrollo, típicas para cada edad. Hasta el final del

1.er año se ha producido una unión especialmente íntima entre la madre y el hijo que busca la protección de ella frente a todo lo extraño. En el 2º año el niño que está conquistando el mundo que lo rodea, que se encuentra entre una autosuficiencia y la necesidad de apoyo, en "la edad de la rebeldía", necesita de una atención comprensiva y cariñosa. Irrupciones en sus costumbres, tales como la separación, la hospitalización o el asilo, impresionan y son constatados especialmente en esta fase. Naturalmente que al lado de la edad, el grado de la reacción de separación depende de la unión, del niño con la familia, de la calidad de la enfermedad, de la duración del tratamiento y del cuidado en el Hospital. Estas son las razones por las cuales hay que pesar muy bien las hospitalizaciones de niños de 1/2 a 3 años de edad.

Esperamos que esta exposición haya demostrado que en la clínica y en la práctica privada se le presentan al pediatra problemas sicológicos que no podrá resolver solamente por intuición. Conocimientos básicos del desarrollo síquico son indispensables, sobre todo para la atención de la primera infancia, a fin de prevenir daños o mitigar los ya producidos. Porque nuestra tarea consiste en hacernos cargo del niño sano y enfermo, aconsejar a los padres y darles seguridad y confianza.

\*  
\*      \*

**PREMATUROS DEL HOSPITAL CLINICO DE CONCEPCION.**  
**1954 - 1959**

Drs. DANIEL CAMPOS, CARLOS TREUER y ANA CORIA

Servicio y Cátedra de Pediatría del Prof. P. Araya. Hospital Clínico Regional. Concepción.

La gestación de la Unidad de Prematuros del Servicio de Pediatría del Hospital Clínico Regional de Concepción data de 1955 en que comenzó la preocupación por ellos en este Hospital<sup>5</sup>. Tomó forma en 1957 bajo la dirección de la experta de la OMS, enfermera Srta. Eyleen Kiernan y se completó en 1958, cerrando el sector y agregando una tercera sala para pre-alta, la cual, sin embargo, hubo de destinarse por necesidad a la recepción de los nacidos fuera del Hospital. Los trabajos fueron lentos y como no se suspendió la atención, hubo durante muchos meses un factor permanente de infecciones agregadas a las corrientes. Esto culminó en 1957, año en el cual tuvimos operarios en forma permanente dentro de la Unidad. Se puede decir que sólo en 1959 se comenzó a atender en forma ordenada dentro de la organización y medios con que se cuenta. La estadística propia se inició en 1957.

En la actualidad existen tres salas situadas al lado de la Cocina de Leche, la que es común para las salas de lactantes. En cada sala hay seis cunas, número susceptible de aumentarse a ocho, lo que da un total de 18 y eventualmente de 24 cunas, y en caso de sobrepasarse esa cifra, deben colocarse dos niños por cuna. Además existen cuatro Incubadoras en mal estado (marca Simonsen). Las condiciones de trabajo son aceptables, pero están supeditadas por limitaciones de orden socioeconómico, administrativo y de

espacio que impiden en muchos casos una adecuada asistencia.

El personal consta de: 1 médico que hace de jefe con tres horas de sala y una enfermera universitaria con 8 horas en las que están incluidos los turnos que debe hacer fuera de la Unidad. Durante la noche la Unidad queda a cargo de la enfermera de turno del Hospital. Hay 12 auxiliares con turnos diurnos y nocturnos: 3 para el día y 1 para la noche y 1 empleada de servicio con 4 horas.

La Unidad colabora con la docencia pediátrica de Medicina y de Enfermería y con el adiestramiento de personal auxiliar y trata de coordinar su labor con la Enfermería de Sector para la asistencia de los niños dados de alta.

MATERIAL

Se expone la experiencia de la Unidad de Prematuros del Hospital Clínico Regional de Concepción durante 5 años: 1955-59, que comprende a los prematuros nacidos en la Maternidad de este Hospital y en algunas maternidades particulares o de Hospitales de pueblos vecinos.

Para la exposición los agrupamos según su peso:

- I : Menos de 1000 g.
- II : 1001 a 1500 g.
- III: 1501 a 2000 g.
- IV: 2001 a 2500 g.

CUADRO N° 1  
 INCIDENCIA DE PREMATURIDAD

Incidencia	1955		1956		1957		1958		1959		Total	
	Nº	%	Nº	%								
Prematuro (R.N.P.) . . . . .	203	5,1	301	6,0	417	8,0	450	8,0	534	9,4	1.905	7,3
R.N.T. . . . .	4.176	94,9	4.560	94,0	4.931	92,0	5.075	92,0	5.146	90,6	23.987	92,6
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>4.379</b>	<b>100,0</b>	<b>4.960</b>	<b>100,0</b>	<b>5.348</b>	<b>100,0</b>	<b>5.525</b>	<b>100,0</b>	<b>5.680</b>	<b>100,0</b>	<b>25.892</b>	<b>99,9</b>

*Incidencia de Prematuridad. (Ver Cuadro N° 1).*

En el período de 1955-59 hubo 25.892 partos en la Maternidad del Hospital Clínico Regional, de los cuales nacieron 1.905 niños prematuros, lo que da una incidencia de 7.3%. No se ha desglosado la proporción de nacidos fuera de nuestra Maternidad por ser ella muy escasa y porque sólo desde 1959 se reciben de otras maternidades en forma sistemática. En 1959 hay 103 nacidos fuera de este Hospital, lo que rebaja la incidencia de 9.4 a 7.8% en nuestra Maternidad en ese año.

*Mortalidad por Grupos de Peso. (Ver Cuadro N° 2).*

En la mitad izquierda del cuadro se expone la mortalidad global por cada grupo de peso y en cifras generales se aprecia que del total de 1905 prematuros fallecen cerca de la tercera parte (597) y que de los que pesan menos de 2.000 g. que son 818, mueren poco más de la mitad (485) y esta cifra, a su vez, constituye los 4/5 de la mortalidad total. Las autopsias alcanzan a 70% de los fallecidos.

En la mitad derecha del cuadro está la mortalidad en porcentaje y por años. La mortalidad global desciende de 39.4% en 1955 a 25.4% en 1959, diferencia que es estadísticamente significativa:  $X^2 = 11.289$ ; azar 3%. Pero si excluimos a los niños sanos de más de 2.000 g. como se hizo en 1958 y 59, esas cifras aumentan a 45% y 33% respectivamente, lo que da

también una diferencia de significado estadístico:  $X^2 = 37.116$ ; azar <1%. Revisando los distintos grupos de peso se ve que en el grupo I hay un descenso de 100% a 96.5%; en el II baja de 89.3% a 66.6%; en el grupo III desde 46.8% a 30.1% y en el IV de 16.6% a 6.3%, incluyendo todos los niños tanto sanos como enfermos que pesan de 2001 a 2500 g. Pero si eliminamos a aquellos que no requieren hospitalización, las cifras son las siguientes:

1957	fallece	28.1%
1958	"	17.0%
1959	"	12.5%

Para los que pesan menos de 2.000 g. hubo un descenso de 68.3% en 1955 a 48.9% en 1959 y aquí el significado estadístico es dudoso:  $X^2 = 5.18$ ; azar 6%. Llama la atención el repunte de 1957 dentro de la tendencia general de descenso de la mortalidad global y creemos que eso se deba a la coincidencia con el prolongado período de trabajos de carpintería y pinturas de ese año.

*Resumen de la Incidencia y Mortalidad. (Ver Cuadro N° 3).*

En este gráfico se esquematiza lo que ya hemos expuesto. De abajo hacia arriba están la incidencia, la mortalidad global, la mortalidad, excluyendo los que pesan más de 2.000 g. y que son sanos y, arriba, la mortalidad de los que pesan menos de 2.000 g.

CUADRO N° 2  
MORTALIDAD R N P. POR GRUPOS DE PESO — 1955-1959

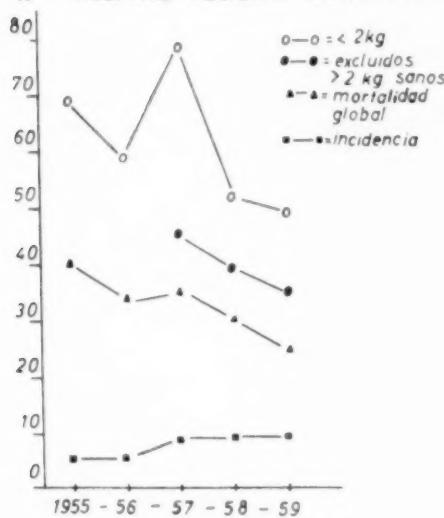
Grupo	V Nº	f Nº	Total Nº	1955 %	1956 %	1957 %	1958 %	1959 %
I	2	101	103	100.0	100.0	100.0	96.5	96.5
II	53	179	232	89.3	69.0	90.5	81.0	66.6
III	278	205	483	46.8	44	63	40.0	30.1
IV	975	112	1.087	16.6	7.2	13.0	11.0	6.3
<b>TOTAL</b>	<b>1.308</b>	<b>597</b>	<b>1.905</b>	<b>39.4</b>	<b>31.8</b>	<b>35.0</b>	<b>30.0</b>	<b>25.4</b>
< 2.000	333	485	818	68.3	57.8	76.0	56.0	48.9

CUADRO N° 3

## RESUMEN DE LA INCIDENCIA Y MORTALIDAD

## PREMATURIDAD

## HOSPITAL REGIONAL CONCEPCION



Mortalidad por Causa y Edad. (Ver Cuadro N° 4).

Se analiza la mortalidad de los prematuros según sus causas y según la edad en que fallecen. De un total de 597 defuncio-

CUADRO N° 4  
MORTALIDAD POR CAUSA Y EDAD

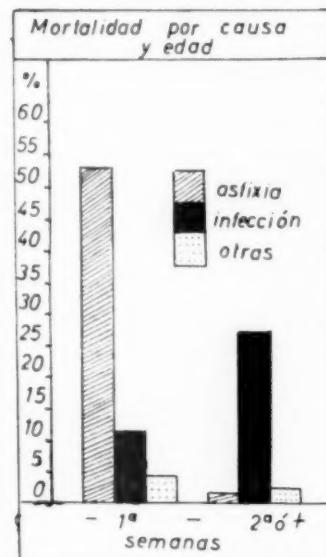
		MORTALIDAD RNP.		Causa - edad	
1955 1959	Semanas	1 <sup>a</sup>		2 <sup>a</sup> más	
		nº	%	nº	%
<b>ANOXIA</b>					
Hemorragia	153	4			
Inmaduro	123	3			
Atelectasias	43	1			
<b>TOTAL</b>	<b>319</b>	<b>53,4</b>	<b>8</b>	<b>1,3</b>	<b>327</b> 54,7
<b>INFECCION</b>					
Sepsis	25	65			
Br neumo	27	26			
Miscelánea	14	71			
<b>TOTAL</b>	<b>66</b>	<b>11,1</b>	<b>162</b>	<b>27,1</b>	<b>228</b> 38,2
<b>OTRAS</b>					
Enf hemorrágico	6	0			
Mal formac	10	4			
Desconocidas y otras	10	12			
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>4,3</b>	<b>16</b>	<b>2,7</b>	<b>42</b> 7,0
<b>Total</b>	<b>Número</b>	<b>411</b>		<b>186</b>	<b>597</b>
	<b>%</b>	<b>68,8</b>		<b>31,1</b>	<b>99,9</b>

nes corresponden 327 (54.7%) a causas anóxicas; (38.2%) a infecciones, y el resto a otras causas. De los 411 fallecidos (68.8%) en la primera semana, corresponden 319 (53.4%) a la anoxia y 66 (11.1%) a infecciones y, de 186 (31.1%) que mueren en la segunda semana o después, fallecen la mayoría, 162 (27.1%) por infección y sólo 8 (1.3%) por anoxia. Entre las causas anóxicas no citamos el diagnóstico de Membrana Hialina, pero lo consideramos al hacer la contabilización.

Resumen de Mortalidad por Causa y Edad. (Ver Cuadro N° 5).

Es una exposición gráfica del cuadro anterior donde se puede apreciar mejor las diferencias anotadas en él.

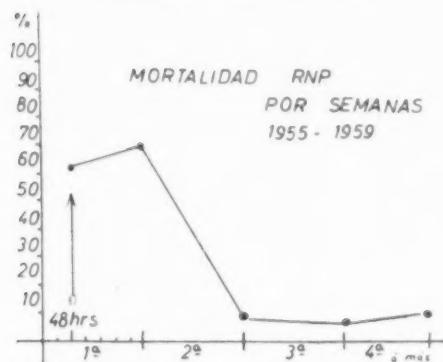
CUADRO N° 5  
RESUMEN DE MORTALIDAD POR CAUSA Y EDAD



Mortalidad por semanas. (Ver Cuadro N° 6).

En este gráfico se destaca la mortalidad de la primera semana que alcanza a 68.8% sobre el resto de las edades y dentro de ella resalta la mayor proporción de 62.2% de muertes ocurridas en las primeras 48 horas.

CUADRO N° 6  
MORTALIDAD POR SEMANAS



Causas de Prematuridad en General (Ver Cuadro N° 7).

Dentro de las causas generales de prematuridad tomadas en globo predominan las maternas (39.7%) y las desconocidas (34.5%) sobre las de origen ovular (25.2%) y las fetales (0.5%).

CUADRO N° 7  
CAUSAS DE PREMATURIDAD EN GENERAL

	1955	1956	1957	1958	1959	Total	
						Nº	%
Maternas	80	125	193	176	184	758	39.7
Fetales	0	1	3	2	3	9	0.5
Ovulares	52	92	70	111	155	480	25.2
Desconocidas	71	83	151	161	192	658	34.5
<b>TOTALES</b>	<b>203</b>	<b>301</b>	<b>417</b>	<b>450</b>	<b>534</b>	<b>1905</b>	<b>99.9</b>

Principales Causas de Prematuridad en Particular. (Ver Cuadro N° 8).

De los 1.905 casos sólo se exponen 1.751 que corresponden a las principales. La diferencia de 154 representa causas poco frecuentes.

Basta mirar su enumeración para apreciar la desproporción en favor de las desconocidas que suman 34.5% del total, lo que es comprensible ya que por su carácter mismo no se pueden desglosar como

CUADRO N° 8  
PRINCIPALES CAUSAS DE PREMATURIDAD EN PARTICULAR

Principales causas de Prematuridad en 1751 casos (91.5%)
% - 0 10 20 30 40
Desconocidas 658
Embarazo múltiple 294
Ruptura Intempestiva Membranas 165
Gran Multiparidad 146
< 18 años 125
Toxemia 119
Prematuridad Habitual 70
Placenta Previa 68
Enfermedades Infecc Agudas 39
Sífilis 34

el resto. Le siguen en importancia el embarazo múltiple (15%), la ruptura intempestiva de membranas (8.6%), la gran multiparidad (7.6%) y la primiparidad precoz (6.5%), causas casi todas imprevisibles en la práctica.

Infecciones. Morbilidad por cada 100 niños Hospitalizados. (Ver Cuadro N° 9).

En general se aprecia poca variación en la morbilidad desde que se organizó la Unidad en 1957 y se ve que predominan las siguientes infecciones: Sepsis (14.5%), onfalitis (11.2%), diarrea epidémica (9.7%) y las piógenas (5.0%). Llama la atención la disminución aunque discreta de la sepsis, que parece equilibrarse con un aumento, también discreto, de la onfalitis. Los casos de tifoidea se diagnosticaron a través de la historia clínica de la madre y exámenes de laboratorio de ella. En el caso del sobreviviente se trata de un prematuro que presentó un cuadro infeccioso sin mayor incidente y cuya madre acusaba un cuadro febril. Tratado con penicilina y estreptomicina pasó en forma corriente. A los 16 días se nos informó que las reacciones típicas de la madre eran positivas, H:1 x 400 y O:1 x 100. Hecha la investigación en el niño resultó negativa para las reacciones serológicas, copro y hemocultivo. No se pudo precisar la iniciación de la enfermedad de la madre por ser poco cooperadora. En el que falleció el tercer día

CUADRO N° 9  
MORBILIDAD POR CADA 100 NIÑOS HOSPITALIZADOS

Infecciones	1955-1956		1957-1958		1959		Totales	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sepsis . . . . .	82	16,2	126	14,5	69	12,9	277	14,5
Onfalitis . . . . .	51	11,7	81	9,3	82	15,3	214	11,2
Conjuntivitis . . . . .	18	3,5	36	4,1	34	6,3	88	4,6
Resp. catarrales . . . . .	35	6,9	97	11,1	18	3,3	150	7,8
Bronco + L.T.B.A. . . . .	14	2,7	63	7,2	38	7,1	115	6,0
Plógenas . . . . .	8	1,5	42	4,8	46	8,6	96	5,0
D. epidérmica y otras . . . . .	8	1,5	115	13,2	63	11,8	186	9,7
Hepatitis . . . . .	0	0	3	0,3	2	0,3	5	0,2
Sifilis . . . . .	8	1,5	14	1,6	8	1,4	30	1,5
Pluria . . . . .	25	4,9	33	3,8	15	2,8	73	3,8
Tifoldea . . . . .	0	0	1	0,1	1	0,1	2	0,1
Peritonitis . . . . .	3	0,5	4	0,4	1	0,1	8	0,4
Meningitis . . . . .	1	0,1	0	0	0	0	1	0,05
Tuberculosis miliar . . . . .	0	0	1	0,1	0	0	1	0,05
	504		867		534		1905	

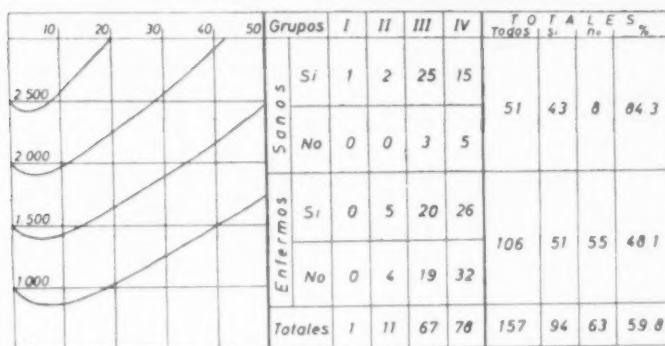
de vida, se obtuvo Eberth en la secreción faríngea del primer día. Este examen informado después del fallecimiento del niño, hizo solicitar reacciones tificas en la madre, los que dieron: O:1 x 400; H:1 x 400; Era rural y vino sólo para el parto. Se le había diagnosticado Influenza.

Letalidad por cada 100 Casos de cada Enfermedad. (Ver Cuadro N° 10).

En este cuadro se mantiene la misma enumeración que para morbilidad con el objeto de poder comparar mejor la relación morbi-mortalidad en los diagnósticos

CUADRO N° 10  
LETALIDAD POR CADA 100 CASOS DE CADA ENFERMEDAD

Infecciones	1955-1956		1957-1958		1959		Totales	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sepsis . . . . .	31	37,8	45	35,7	15	21,7	91	32,8
Onfalitis . . . . .	0	0	0	0	0	0	0	0
Conjuntivitis . . . . .	0	0	0	0	0	0	0	0
Resp. catarrales . . . . .	0	0	0	0	0	0	0	0
Bronco + L.T.B.A. . . . .	11	78,6	24	38,0	14	36,8	49	42,6
Plógenas . . . . .	0	0	0	0	0	0	0	0
D. epidérmica y otras . . . . .	5	62,5	30	26,0	14	22,2	49	27,3
Hepatitis . . . . .	0	0	2	66,7	0	0	2	40,0
Sifilis . . . . .	3	37,5	5	35,7	2	25,0	10	33,3
Pluria . . . . .	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifoldea . . . . .	0	0	1	100,0	0	0	1	50,0
Peritonitis . . . . .	3	100,0	4	100,0	1	100,0	8	100,0
Meningitis . . . . .	1	100,0	0	0	0	0	1	100,0
Tuberculosis miliar . . . . .	0	0	1	100,0	0	0	1	100,0

CUADRO N° 11  
ALIMENTACION Y CURVAS DE HOLT EN 1959

importantes y si se repiten aquellos diagnósticos que no dan letalidad como onfalitis, etc., se hace simplemente para conservar el orden.

A primera vista parece haber cierta similitud entre la morbi y la mortalidad y un descenso de la última en los grandes rubros. Así, la sepsis (32.8%) baja de 37.8% en 1955-56 a 21.7% en 1959; la bronconeumonía (42.6%) de 78.6% a 36.8% y, la diarrea epidémica (27.3%), de 62.5% a 22.2% en ese lapso.

#### Alimentación y Curvas de Holt en 1959. (Ver Cuadro N° 11).

La alimentación empleada consiste en Eledón diluido al 10% con agregado de 7% de H. de C. (3% de azúcar y 4% de maltosa-dextrina) y las cantidades administradas son conforme a las tablas que se usan en el Centro Piloto de Prematuros del Hospital "Calvo Mackenna" durante los primeros 15 días y después a razón de 200 gr. de Eledón por kg. de peso. No se dispone de otro alimento salvo leche de vaca. Se expone el resultado de 157 curvas de Holt<sup>2</sup> que corresponde a la suma de 51 niños sanos y 106 niños enfermos agrupados según peso.

Rotulamos como "sí" a aquellos cuyas curvas de peso concordaron con las del esquema de Holt y "no" a las que no concordaron.

En el grupo de 51 niños sanos hubo 43 concordancias y 8 discordancias, lo que da 84.3% de concordancia, y en el grupo de 106 enfermos concordaron 51 y no concordaron 55, o sea 48.1%. La diferencia

es significativa ( $dif./\sigma \pm 5$ ). La suma total de sanos y enfermos da 60% de concordancia solamente.

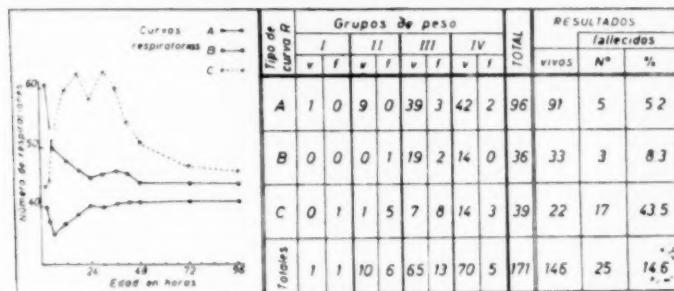
Los principales diagnósticos de los casos que no concordaron fueron: Algunas asfixias, sepsis y diarrea epidémica e hijos de madre tbc sanos; y de los que concordaron: Rinofaringitis, onfalitis, impérito, sífilis asintomática, algunas bronconeumonías de la primera semana, etc. Gran parte de las curvas son de 20 días.

#### Curvas Respiratorias de Miller y Mortalidad en 1959. (Ver Cuadro N° 12).

Se estudian 171 curvas respiratorias. En la mitad izquierda del cuadro se recuerda el esquema de Miller<sup>7</sup>, y en la derecha se exponen los resultados. Para evitar confusiones hemos cambiado la denominación I, II, III del autor por A, B y C respectivamente ya que las cifras romanas las empleamos en la determinación de los grupos de peso.

Las curvas A y B coinciden con escasa mortalidad: 5.2% y 8.3% respectivamente cualquiera que sea el peso. En cambio la curva C coincide con una mortalidad de 43.5% y esta mortalidad es más accentuada en los que pesan menos de 2000 g. (Si se calculan los porcentajes de mortalidad resulta: II = 83%, III = 53% y IV = 17%. No se toman en cuenta los del grupo I porque dada su escasa supervivencia no hay material suficiente). Los diagnósticos de los que pesaban menos de 2000 g. y que tenían curva respiratoria C, eran los siguientes: Bronconeumonía, injuria cerebral, atelectasia, membrana hialina y mongolismo.

CUADRO N° 12  
CURVAS RESPIRATORIAS DE MILLER Y MORTALIDAD EN 1959



#### COMENTARIO

Tal como se ideó en un comienzo, en 1957, la Unidad de Prematuros parecía suficiente. Se hablaba en ese tiempo de una sala para infectados y de otra para no infectados y luego, en 1958, se agregó otra de pre-alta. Sin embargo, en la práctica no se ha podido mantener esta disposición pues hubo que destinar a la recepción de los prematuros nacidos fuera del Hospital esta última sala. Este hecho, junto con el hacinamiento y la imposibilidad de separar a los infectados, provocó la quiebra de la asepsia. Hay que agregar otro factor negativo, cual es la desorganización de los turnos motivada por los feriados o festivos y de algunos turnos nocturnos, todo lo cual hace que, como no se dispone de remplazantes, se emplee el mismo personal para varias salas, aumentando, así, el factor infección.

La incidencia de la prematuridad se mantiene dentro de los límites corrientes (5-10%) y el aumento que parece haber en 1959 se debe a la recepción de niños nacidos en otras maternidades de la zona (Talcahuano, Penco, Tomé, Chiguayante, etc.) o simplemente fuera de nuestra Maternidad, en vista de lo cual deberemos desglosar este rubro en el futuro.

Como dato ilustrativo recordaremos que sólo se reciben niños de 2000 g. o menos. Los que pesan más permanecen sólo algunas horas en la Unidad para ser examinados y observados y, salvo que haya algún motivo que justifique su hospitalización, son devueltos en seguida a sus madres.

En general parece haber una franca tendencia a la disminución de la mortalidad global, disminución que también se ve en los que pesan menos de 2000 g., pero que no es tan notable.

Se mantiene la mayor mortalidad de origen anóxico en las primeras horas y en la primera semana como es lo general<sup>1</sup> y, luego se invierte la fórmula en favor de la infección. Al respecto recordaremos lo que decíamos en una comunicación anterior<sup>1,2</sup>, a saber, que en el período 1954-56 primaba la mortalidad de origen anóxico en la primera semana (82%) y que las muertes tardías por infección en la segunda semana o después eran el doble que las muertes por infección en la primera semana (60% y 30% respectivamente). Ahora, al analizar aisladamente el año 1959, se advierte que siempre predominan las muertes dependientes de la anoxia en la primera semana (74%), pero que en lo referente a las muertes por infección tienden a equipararse las cifras de las muertes tardías con las de la primera semana: 14% en la primera y 20% después.

Esto tiene para nosotros un significado importante, cual es la disminución de la infección tardía, resultado que atribuimos a los siguientes factores: 1) Entrenamiento del personal; 2) altas más aceleradas; 3) medidas de aislamiento de la Unidad mejor ejecutadas, y 4) mayor disponibilidad de drogas. A su vez demuestra también que insistiendo en la profilaxis de la infección, a pesar de los tropiezos que existen, se puede obtener algún éxito. Por lo demás, está demás re-

cordar que es precisamente el único factor que depende más directamente de nosotros, ya que los otros son casi todos del resorte del obstetra.

Al revisar las principales causas de prematuridad dijimos que justamente se destacaban como las más frecuentes, aquellas que son difíciles o imposibles de prevenir (desconocidas, embarazo múltiple, ruptura intespestiva de membranas, gran multiparidad, etc.), lo cual justifica en gran parte la existencia de nuestra Unidad.

Es importante el significado que encierra el predominio de las llamadas causas desconocidas por dos motivos: En primer lugar, porque incluyen un gran número de factores socio-económicos, culturales o por el estilo y, en segundo lugar, porque encubren una serie de diagnósticos que podrían hacerse con precisión si las circunstancias lo permitieran y, no dudamos de que cuando ésto se subsane, disminuirá su porcentaje y con seguridad, también, la incidencia de la prematuridad en nuestro medio.

Debemos destacar, también, la disminución de la toxemia como causa de prematuridad en estos cinco años, puesto que a través de ellos, la hemos visto descender del tercero al quinto lugar, lo que habría en favor de un mayor interés por la captación para el control y por tanto, una mejor atención de la embarazada.

La morbilidad y la letalidad guardan cierto paralelismo en lo que se refiere a sus principales causas, como son: La sepsis, la bronconeumonía y la diarrea epidémica y, si bien no se observa una gran tendencia al descenso de la morbilidad, hay, en cambio, una disminución de la letalidad. Sin embargo, nuestras cifras para ambos rubros (30 a 40%) son todavía altas si se comparan con las de otros autores.<sup>3-6</sup> No incluimos la algorra que es muy frecuente entre nosotros, porque durante los primeros años no se anotó debidamente. Durante ellos figuran protocolos con moniliasis sistematizadas, pero nos consta que desde 1959 no se presentaron más.

Los resultados de las curvas de Holt simplemente los exponemos, pero no deja de ser satisfactorio que la concordancia

sea significativa en los niños sanos, aun cuando no nos hemos atendido exactamente a las normas del Centro Piloto<sup>2</sup>. Las causas de desviación de las curvas clásicas se deben a infecciones importantes, tales como sepsis y diarrea; en cambio, la onfalitis y las enfermedades catarrales no parecen alterarlas.

Desde que tuvimos conocimiento de las curvas respiratorias de Miller<sup>7</sup> tratamos de practicarlas y para esta presentación revisamos las de 1959. Por las limitaciones de nuestra modalidad de trabajo no hemos podido ceñirnos exactamente a las indicaciones del autor y las hemos debido modificar, según las circunstancias y disponibilidades del personal, controlando la respiración cada 4 a 6 horas durante las primeras 48 horas de vida y cada 12 horas en los días siguientes. Nuestros porcentajes de mortalidad son más altos que los del autor, a saber: él da 25% de mortalidad con la curva C (III) en la primera semana y no tiene muertes con las curvas A (I) y B (II); en cambio, nosotros llegamos al doble que él con la curva C (III) y tenemos alguna mortalidad, aunque escasa con las curvas A (I) y B (II). En los grupos de peso de 1001 a 1500 g. y de 1501 g. a 2000 g. se ha podido ver que el pronóstico no depende sólo del diagnóstico, sino que en igualdad de diagnóstico, el pronóstico es peor en los prematuros con curva respiratoria C (III de Miller) y que es tanto peor cuanto menor es el peso.

#### RESUMEN

Se expone la experiencia de la Unidad de Prematuros del Hospital Clínico Regional de Concepción que abarca los años 1955, 56, 57, 58 y 59.

El material consta de 1.905 prematuros.

La incidencia de prematuridad es 7.3%. La mortalidad desciende de 39.4% en 1955 a 25.4% en 1959 tomando todos los niños de todos los pesos. Si se eliminan los niños de más de 2000 g. sanos, como se hizo desde 1957, el descenso es de 45% en ese año a 35% en 1959. Para los que pesan menos de 2000 g. la mortalidad descendió de 68.3% en 1955 a 48.9% en 1959.

En la primera semana fallece el 68.8% y de éstos, la mayoría (53.4%) por causas relacionadas con la anoxia. Más tarde, prima la infección.

Las causas principales de prematuridad son: las desconocidas (34.5%) y el embarazo múltiple (15%).

La morbilidad por infección no presenta variaciones apreciables durante el periodo estudiado, pero la letalidad tiende a disminuir en sus principales rubros; que son: Sepsis, bronconeumonía y diarrea epidémica.

Las curvas de Holt concuerdan en un 84% en niños sin afecciones graves.

La curva respiratoria C (III de Miller) arroja una mortalidad de 43.5%.

#### SUMMARY

The experience of the Premature Unit of the Hospital Clinico Regional, Concepción during the 5 year period of 1955-56, is described.

The material comprises 1905 premature infants.

Incidence of prematurity was found to be 7.3%. Mortality rates decrease from 39.4% in 1955 to 25.4% in 1959 including all infants of all weights. If healthy infants weighing over 2000 grams are not included, as was done since 1957, rates decrease from 45% in 1957 to 35% in 1959. Premature infant mortality of the less than 2000 grams of weight group decreased from 68.3% in 1955 to 48.9% in 1959.

During their first week of life 68.8% die and most of them (53.4%) due to causes related to anoxia. Later on the most frequent cause is infection.

The main causes of prematurity are: Unknown causes (34.5%) and multiple pregnancy (15%).

Morbidity due to infections did not vary significantly during that period, but lethality rates show a tendency towards decrease especially in reference to sepsis, bronchopneumonia and epidemic diarrhea.

The Holt curves show concordance in 84% in infants without serious diseases. The respiratory curve C (Miller curve III) shows a mortality rate of 43.5%.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Die 5 jährige Erfahrung der Frühgeborenenabteilung des Hospital Clinico Regional von Concepción in den Jahren 1955-1959 wird beschrieben.

Das Material begreift 1.905 Frühgeborene.

Die Frühgeborenenhäufigkeit beträgt 7.3%. Die Mortalität fällt von 39.4% in 1955 auf 25.4% in 1959. einschliesslich aller Kinder jeder Gewichtsgruppe. Wenn die gesunden Kinder, die über 2000 Gramm wiegen, ausgeschlossen werden, wie es seit 1957 getan wurde, sinkt sich die Mortalität von 45% in 1957 zu 35% in 1959. Die Sterblichkeitsziffern von Frühgeborenen unter 2000 Gramm Gewicht fallen von 68.8% in 1955 auf 48.9% in 1959.

In der ersten Lebenswoche sterben 68.8%, und die meisten davon (53.4%) durch Ursachen, die mit Sauerstoffmangel im Zusammenhang stehen. Später sind die Infektionen die häufigste Ursache.

Die Hauptursachen der Frühgeburten sind: Unbekannte (34.5%) und Mehrlingschwestern (15%).

Die Infektionsmorbidity Weist in diesen Jahren keine besondere Veränderung auf, aber die Letalität weicht nach unten ab, hauptsächlich was Sepsis, Bronchopneumonie und epidemische Diarrhoe betrifft.

Die Holt-Kurven verlaufen im Bereich der Norm in 84% der Kinder ohne schwere Krankheiten.

Die Atmungskurve C (Miller-Kurve III) weist eine Mortalität von 43.5% auf.

#### BIBLIOGRAFÍA

- 1.—AGUERO, G. y otros. — Causas de muerte del niño prematuro en la primera semana de vida. Rev. Chil. Ped. 31:55, 1960.
- 2.—ARIZTIA, A. y otros. — Alimentación del prematuro. Rev. Chil. Ped. 25:305, 1954.
- 3.—ARIZTIA, A. y otros. — Curso sobre recién nacido. Santiago, Ed. Universitaria, p. 283-295.
- 4.—CAMPOS, D.; TREUER, C. y RODRIGUEZ, W. Mortalidad de los prematuros. Comunicación a la Soc. de Pediatría, Concepción, 28 de Mayo de 1958.
- 5.—CAMPOS, D.; TREUER, C. y RODRIGUEZ, W. Prematuridad en Concepción. Comunicación a la Soc. de Pediatría, Concepción, 25 de Septiembre de 1957.
- 6.—CROSSE, M. — The premature baby. Boston, Little, Brown, 1957.
- 7.—MILLER, H. C. — Clinical evaluation of respiratory function in newborn infants. Pediat. Clin. N. America. 3:17-26, 1957.

**LA ARTRODESIS EXTRA-ARTICULAR EN EL SEÑO DEL TARSO.  
(OPERACION DE GRICE)**

**RESULTADOS DE 100 OPERACIONES**

Prof. MARIO NOE P. y Drs. JORGE DEL RIO, LUIS FUENTES,  
GUILLERMO ZIEGLER y LEON VIAL

Servicio de Cirugía Prof. Arnulfo Johow, Hospital "Roberto del Río".  
Cátedra Extraordinaria de Cirugía Infantil y Ortopedia Prof. Mario Noé.  
Instituto de Rehabilitación Infantil.

Con motivo del trabajo en que Grice confirma los resultados obtenidos<sup>2</sup> después de cinco años de observación, mediante su técnica para evitar el pie plano valgo paralítico<sup>1</sup> y su consiguiente deformación osteo-auricular, nos pareció interesantísima esta solución, por lo que decidimos ponerla en práctica.

Nuestro interés se basó en la simplicidad de la técnica, ya que con un injerto colocado en el seno del tarso se mantiene la normal relación entre el astrágalo y el calcáneo, lo que permite su empleo en los niños de corta edad al no dañar las articulaciones.

Hemos aplicado esta técnica en 100 pies, correspondientes a 93 enfermos (siete en ambos pies), desde 1956 hasta la fecha. A continuación expondremos los resultados obtenidos y el juicio crítico que ellos nos merecen. Nuestros enfermos han sido elegidos, en su mayor parte, entre poliomielíticos; sin embargo, después de leer el trabajo de Baker, Dodelin y Denham<sup>3</sup>, la hemos usado también, a manera de prueba, en parálisis cerebral.

**CUADRO N° 1  
DIAGNOSTICOS**

Secuelas de Poliomielitis	97
Hemiplejias congénitas	2
Paraplejia espástica	1
<b>Total</b>	<b>100</b>

Como puede verse en el Cuadro N° 2, la mayoría de los enfermos fluctuaron entre los 3 y 6 años. A nuestro modo de ver, la precocidad de este tratamiento es importantísima, ya que se corrige el pie plano valgo antes de que se produzcan las deformaciones osteo-articulares. Su exis-

tencia harían este método improcedente y no permitiría el éxito del equilibrio muscular, que debe siempre acompañar a este método para obtener un éxito definitivo. Por este motivo, es conveniente aplicarlo lo más precozmente posible, una vez establecida la secuela definitiva (ver Cuadro N° 3).

**CUADRO N° 2  
EDAD**

3 años	14	8 años	5
4 años	27	9 años	6
5 años	19	10 años	4
6 años	15	11 años	0
7 años	8	12 años	2
<b>Total</b>		<b>100</b>	

Si existen retracciones o deformaciones, es indispensable eliminarlas sometiéndolas a tratamientos correctores antes de la operación, en forma muy especial la retracción del tendón de Aquiles.

Una vez eliminada la causa de la deformación, es también imprescindible lograr antes, durante o después de la operación el equilibrio muscular, pues ningún método estático podrá dar un buen resultado.

En 29 enfermos, este equilibrio se había obtenido previamente a la aplicación del injerto mediante trasplantes musculares (ver Cuadro N° 5). Ellos lograron

**CUADRO N° 3  
TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE LA  
POLIO.**

2 años	20	7 años	4
3 años	22	8 años	3
4 años	24	9 años	3
5 años	11	10 años	2
6 años	6	11 años	2

**CUADRO N° 4**  
**CORRECCION DE DEFORMACIONES**  
**YESOS**

1 yeso .....	9
2 yesos .....	8
3 yesos .....	4
4 yesos .....	2

**OPERACIONES**

Alargamiento Tendón de Aquiles .....	2
Tenotomía flexores de ortejos .....	2

eliminar casi siempre el valgo, pero nunca el aplanamiento residual, lo que se logró con el injerto que mantiene la reducción del astrálogo en su sitio.

**CUADRO N° 5**  
**EQUILIBRIO MUSCULAR EXISTENTE**  
**(29 enfermos)**

Trasplante del extensor común al tibial anterior .....	16
Suspensión de Jones .....	12
Trasplante de peroneos al calcáneo .....	8
Trasplante flexores ortejos al tibial posterior .....	3
Trasplante peroneo largo al escafoide .....	1
Trasplante tibial anterior al calcáneo .....	1
Total de trasplantes efectuados .....	41

En 40 enfermos se efectuaron trasplantes simultáneamente al injerto. Nuestro criterio diverge ligeramente del Grice, ya que éste solamente trasplanta el peroneo largo al escafoide, en cambio nosotros hemos recurrido a otros tipos de trasplantes, como puede verse en los cuadros N° 5, N° 6 y N° 7, a fin de obtener el equilibrio más perfecto posible.

**CUADRO N° 6**  
**EQUILIBRIO MUSCULAR SIMULTANEO**

Sin trasplantes simultáneos .....	60
Con trasplantes previos .....	29
Artrodesis exclusiva .....	31
Con trasplantes simultáneos .....	40
Peroneo largo al escafoide .....	29
Ambos peroneos al escafoide .....	5
Extensor común a la 1 <sup>a</sup> cuña .....	3
Peroneo corto al escafoide .....	2
Suspensión de Jones .....	1

En 31 enfermos, en los cuales el equilibrio muscular estaba poco alterado, efectuamos únicamente la artrodesis extra-articular con el objeto de ir estudiando en el futuro la evolución funcional y morfo-estructural correspondiente, para llegar así al equilibrio muscular lo más perfecto posible.

**CUADRO N° 7**  
**INTERVENCIONES POSTERIORES A LA**  
**OPERACION**

Trasplante extensor común al tibial anterior .....	6
Trasplante peroneo largo al escafoide .....	3
Suspensión de Jones .....	3
Reposición peroneo largo .....	3
Cambio extensor común a la 3 <sup>a</sup> cuña .....	1
Trasplante de flexores de ortejos al tibial posterior .....	1
Tenotomía de flexores .....	3
Yesos correctores de equino .....	3
Alargamiento tendón de Aquiles .....	3
Osteotomía correctora de genu-valgum .....	1

La técnica empleada en nuestras operaciones es la clásica de Grice<sup>1</sup>. Hemos efectuado en algunos casos pequeñas modificaciones que, junto con la distribución, pueden verse en el cuadro siguiente.

**CUADRO N° 8**  
**TECNICA EMPLEADA**

Pie derecho .....	50
Pie izquierdo .....	50
Injertos tomados de la tibia .....	99
Injertos tomados del peroné .....	1
Doble injerto .....	96
Un solo injerto .....	4

— A pesar de las precauciones adoptadas, en cierto número de casos se produjo deformaciones posteriores, ya sea por defecto de apreciación en las fuerzas musculares, ya sea por hipercorrección efectuada en la artrodesis misma. En los tres primeros lugares del Cuadro N° 7 se puede ver las intervenciones que hubo que hacer por hipocorrección del valgo y por deficiencia en la flexión dorsal del pie; en los cuatro lugares siguientes, las intervenciones efectuadas para tratar de compen-

sar la hipercorrección y en los tres últimos lugares, las correcciones que hubo que efectuar por otros tipos de deformaciones que hacían peligrar el buen éxito de la artrodesis.



Fig. N° 1. Radiografía pre-operatoria lateral pisando pie derecho.



Fig. N° 2. Radiografía post-operatoria lateral pisando pie derecho.



Fig. N° 3. Fotografía post-operatoria enfermo de las radiografías de las Fig. anteriores.

#### COMENTARIO DE NUESTROS RESULTADOS

Para calificar el resultado de nuestros operados, los hemos dividido en dos grandes grupos: el satisfactorio, que comprende los sub-grupos de excelente y de bueno y los no satisfactorios, que comprende los sub-grupos de regular, fracasos y de las hipercorrecciones.

Entendemos por excelentes aquellos en los cuales el resultado anatómico y funcional es perfecto (ver Figs. N° 1, 2 y 3). Dentro de los buenos incluimos aquellos en que, clínicamente, no se aprecian defectos, pero ya sea en la función o en el aspecto del pie existe alguna alteración que impide catalogarlo como pie normal.

Los regulares comprenden los que parcialmente han cedido hacia la deformación inicial, conservando cierto grado de corrección (ver Figs. N° 4, 5 y 6). Den-



Fig. N° 4. Radiografía pie derecho lateral pisando pre-operatoria.



Fig. N° 5. Radiografía pie derecho lateral pisando post-operatoria.



Fig. N° 6. Fotografía post-operatoria del mismo enfermo de las radiografías de las Fig. N° 4 y 5.

tro del fracaso incluimos aquellos en los cuales no se ha conseguido, en ningún grado, el objetivo de la operación.

Por último, un grupo de enfermos que también incluimos en el grupo de los no satisfactorios, porque, si bien se ha conseguido eliminar la deformación primaria, se ha caído en la hipercorrección de ella y, por lo tanto, en la deformación antagónica.

Huelgan los comentarios sobre el grupo de satisfactorios. Creemos en cambio, interesante hacer resaltar el análisis crítico del material incluido en el grupo de los no satisfactorios (ver Cuadro N° 9).

CUADRO N° 9  
ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Tiempo en control	Satisfactorios		No satisfactorios		Total
	Excellente	Bueno	Regular	Fra-	
- 1 año	5	10	1	2	18
1 año	5	6	1	1	13
1½ años	1	10	—	2	14
2 años	4	14	—	2	22
2½ años	2	4	—	2	10
3 años	—	4	1	1	7
3½ años	2	1	—	—	4
4 años	3	2	—	—	5
Total	22	51	3	10	93
Aún con yeso					2
Sin controles					5

El sub-grupo de los regulares consta de 3 enfermos, catalogados como tales a pesar de que con el injerto óseo se ha conseguido una buena reducción y mantenimiento de la relación calcáneo astragaliana. En dos de ellos, el defecto en valgo residual es debido a una laxitud de la mortaja tibio peronea y en el restante, a la persistencia de un valgo limitado sólo al antepié, posiblemente debido a que este último se trata de un hemiplájico espástico.

En el sub-grupo de los fracasos, hemos encontrado que las causas de ellos pueden sintetizarse en los cuatro tipos esquematizados en el Cuadro N° 10.

#### CUADRO N° 10

Injertos luxados	2
Falta de inmovilización	1
Falta de inmovilización más falta	
falta de corrección del equino	1
Reabsorción de injertos	4
Falta de inmovilización	3
Causa desconocida	1
Pseudo-artrosis extremo injerto	2
Fijación sin reducción del astrálogo	2

En los enfermos correspondientes a los dos primeros grupos del Cuadro N° 10 llama la atención uno de ellos, cuya explicación no nos ha sido posible. En todos los demás, es evidente que la inmovilización ha sido defectuosa, por el hecho de no observar las precisas indicaciones de no caminar ni apoyar el pie durante un período mínimo de tres meses. En la mayor parte se pudo apreciar inclusive la destrucción del aparato enyesado en su control mensual, lo que naturalmente alteró la conciencia del pie. En un caso se encontró, además, un equinismo, debido a nuestro pecado de no haberlo corregido previamente a la intervención quirúrgica.

Las pseudo-artrosis merecen un comentario especial, ya que el número de ellas visibles en las radiografías es bastante mayor que las correspondientes a los fracasos aquí estampados por su causa. En efecto, el número de ellas es de 11 en total, cuya distribución se puede ver en el Cuadro N° 11.

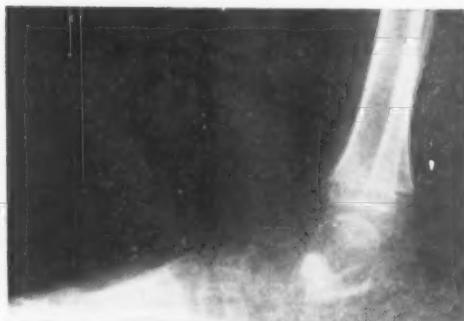


Fig. N° 7. Radiografía lateral pisando post-operatoria que muestra luxación de los injertos y pérdida de la corrección del astrágalo.



Fig. N° 8. Radiografía lateral pisando post-operatoria que muestra pseudo-artrosis del extremo inferior del injerto, sin consolidación, con pérdida de la corrección del astrágalo.

**CUADRO N° 11**  
**PSEUDO - ARTROSIS**

No corregidas radiológicamente	8
Resultado clínico bueno	4
Resultado clínico regular	2
Fracaso clínico	2
Corregidas radiológicamente	3
Buen resultado clínico	3

regulares. Vale la pena recalcar también en este cuadro que en tres enfermos se pudo conseguir la corrección anatómica y, por lo tanto, radiológica de la pseudo-artrosis del injerto por medio de una inmovilización más prolongada.

Los siete enfermos que presentaron una hipercorrección tienen un hecho común, cual es el desequilibrio muscular, con mayor fuerza en el borde interno del pie.

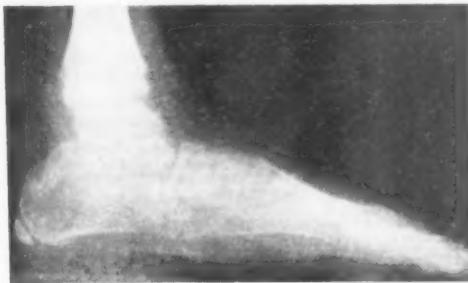


Fig. N° 9. Radiografía lateral pisando pre-operatoria que muestra la posición del astrágalo en relación al calcáneo.



Fig. N° 10. Radiografía lateral pisando post-operatoria que muestra el astrágalo sin reducir y el injerto colocado en buena posición.

Dos corresponden a los fracasos clínicos antes mencionados (ver Fig. N° 8); las nueve restantes forman un grupo en que el resultado radiológico en cuanto a la relación calcáneo-atragaliana es bueno, pero cuyo resultado clínico es bueno sólo en siete casos y en dos es regular, estando estos dos últimos incluidos en los enfermos ya comentados en el grupo de los

Este desequilibrio puede deberse a los trasplantes efectuados, o bien, como lo hemos visto, a que músculos que no trabajaban antes de la artrodesis al estar bien colocados después de ella, reasumen parte de su función. El grado de hipercorrección es variable, yendo desde el mínimo grado de varus del retropié hasta un franco va-



Fig. N° 11. Radiografía post-operatoria con el injerto en buena posición y bien consolidado.



Fig. N° 12. Radiografía un año después de la anterior con desaparición del injerto y reproducción de la caída del astrágalo.

rus de todo el pie. Tomando en cuenta el grado, sólo hemos intervenido cuatro de estos enfermos, tratando de compensar el desequilibrio muscular, operaciones que pueden verse en el segundo grupo de las operaciones que muestra el Cuadro N° 7. Si bien se ha conseguido corregir parcialmente la posición del pie, creemos que la solución definitiva será la artrodesis subastragaliana a la edad conveniente para aquellos enfermos que presenten un grado de hipercorrección notorio.

#### CONCLUSIONES

- 1). Es indispensable actuar en un pie que no tenga deformaciones osteo-articulares y en caso de que ellas existan, eliminarlas previamente.
- 2). La obtención del equilibrio muscular es factor vital para el éxito.
- 3). Debe cuidarse en el post-operatorio de tener una buena inmovilización, la que no debe ser inferior a tres meses.
- 4). La aparición de una pseudo-artrosis no es un factor que necesariamente produzca el fracaso. Además, puede obtenerse la desaparición de ella por inmovilización más prolongada.

5). El enfermo debe vigilarse hasta el término del crecimiento, para revisar siempre las posibles causas deformantes que puedan aparecer durante su evolución y darles la solución adecuada.

6). Consideramos este método quirúrgico como el mejor hasta el momento para solucionar el grave problema del pie plano valgo.

#### BIBLIOGRAFÍA

- 1.—GRICE, D. S. — An extra-articular arthrodesis of the subastragalar joint for the correction of paralytic flat feet in children. *J. Bone and Joint Surgery*. 34-A: 927, 1952.
- 2.—GRICE, D. S. — Further experience with extra-articular arthrodesis of the subtalar joint. *J. Bone & Joint Surg.* 37-A: 246, 1955.
- 3.—BAKER, DODELIN y DENHAM. — Extra-articular arthrodesis of the subtalar joint (Grice procedure) in Cerebral Palsy. *J.A.M.A.* 168:1005, 1958.
- 4.—GRICE, D. S. — The role of subtalar fusion in the treatment of valgus deformities of the feet. The American Academy of Orthopaedic Surgeons. Instructional Course Lectures. Vol. XVI, 127, 1959.
- 5.—MALVAREZ, O. — Artrodesis extra-articular subastragaliana en el pie valgo pronado paralítico. Artrodesis mínima. *Rev. Ortop. y Traumatol. Lat. Amer.* Vol. II-L.A.:251, 1957.
- 6.—WISEMAN, S. L.; TOROK, G. et KHARNOSH, O. L'arthrodèse extra-articulaire avec transplantation tendineuse concomitante dans le traitement du pied valgus paralysique de jeune enfant. *Rev. Chir. Orthop.* 43:79, 1957.
- 7.—WESTIN, G. N. and HALL, C. B. — Subtalar extra-articular arthrodesis. *J. Bone & Joint Surg.* 39-A: 501, 1957.

\* \* \*

## OBSTRUCCION RESPIRATORIA AGUDA Y TRAQUEOTOMIA

Drs. MIRTALA SEPULVEDA y LAUTARO VARGAS

Cátedra de Pediatría Prof. A. Steeger, Servicio de Pediatría Prof. J. Schwarzenberg,  
Hospital San Juan de Dios. Santiago.

La aplicación de la traqueotomía ha sufrido numerosas modificaciones en los últimos 15 años que derivan del mejor conocimiento de la etiopatogenia y fisiopatología de los cuadros de obstrucción respiratoria, del advenimiento de los antibióticos y mucolíticos y del progreso de la anestesia.

Anteriormente la traqueotomía se indicaba en las etapas finales de la obstrucción respiratoria para aliviar un enfermo en franca asfixia, muchas veces cianótico e inconsciente.

Con este criterio, la traqueotomía cayó rápidamente en descrédito, ya que con ella se obtenían más fracasos que éxitos.

Se comenzó a usar la intubación traqueal como procedimiento de elección en el tratamiento de la obstrucción respiratoria. Se observó, poco después, que rendía resultados satisfactorios solamente en las laringitis diftéricas no descendentes. Los casos de laringitis no diftéricas o las diftéricas descendentes, lejos de experimentar mejoría, se agravaban (puesto que el proceso obstructivo comprometía, además, el espacio subglótico y traqueal). Sin embargo, la traqueotomía se siguió postponiendo y aplicándose de segunda intención, cuando fracasaba la intubación.

Al disminuir la incidencia de las laringitis diftéricas, única forma en que la intubación está indicada, los fracasos que se obtenían con la intubación fueron cada vez más frecuentes. Esto llevó a revisar las indicaciones de la traqueotomía, concluyéndose que los fracasos obtenidos con ella no se debían al procedimiento mismo, sino a la tardanza de su realización en enfermos con grave anoxia y en muy malas condiciones generales.

En la actualidad la traqueotomía se considera como un procedimiento de gran valor que debe plantearse en etapa precoz de la obstrucción respiratoria para que rinda el mejor resultado. El riesgo operatorio es mínimo, siempre que se tomen las precauciones debidas. Numeroso

sos autores recomiendan realizar intubación traqueal previa a la traqueotomía. Hay que tener presente que la traqueotomía no soluciona el problema etiológico del fondo, por lo cual el tratamiento de la causa y complicaciones del proceso obstructivo, no debe descuidarse (además en este último aspecto se han realizado notables progresos que han contribuido a disminuir la mortalidad de los cuadros obstructivos, obteniéndose la curación de muchos casos sin necesidad del empleo de la traqueotomía).

Últimamente la traqueotomía se ha extendido como recurso terapéutico a numerosos cuadros que tienen de común la acumulación de secreciones en la parte baja del árbol traqueobrônquico y que llevan a la asfixia, aunque en forma más solapada que los cuadros obstructivos altos.<sup>1,2,6,7,10,11</sup>

Wilson señaló en 1914 al aplicar el pulmón de acero en la poliomielitis bulbar no se producía la mejoría observada en los cuadros respiratorios de la poliomielitis espinal. Planteó, teóricamente, el uso de la traqueotomía en estos casos para suministrar oxígeno en forma más útil y para remover las secreciones mientras se resolvía el proceso de fondo<sup>7</sup>. Gallowsay<sup>8</sup> llevó a la práctica esta idea en 1943 en tres casos de poliomielitis bulbar con éxito.

Poco después se comenzó a plantear en numerosos casos de obstrucción respiratoria secretoria, la traqueotomía electiva o profiláctica, es decir, aquella traqueotomía efectuada antes que se produzca sintomatología importante de asfixia que tarde o temprano aparece si se deja evolucionar espontáneamente.

De acuerdo con estos conceptos, es posible dividir la obstrucción respiratoria en dos grandes grupos: a) Obstrucción respiratoria superior de tipo mecánico laringeo y b) Obstrucción del tracto respiratorio inferior de tipo secretorio, en que el obstáculo al paso del aire está cons-

tuido por secreciones o tapones mucosos que obstruyen los bronquios y sus ramificaciones más finas.

Dentro del primer grupo debemos destacar en Pediatría: 1) laringitis obstrutivas infecciosas no diftéricas (sarampiónosas y grippales, 2) laringitis diftéricas, 3) cuerpo extraño laringeo, 4) edema glótico de causa traumática, alérgica o por reacción de vecindad a un proceso inflamatorio. En el segundo grupo tienen importancia en Pediatría: 1) alteraciones de tipo neuro-muscular: poliomielitis bulbar, tétanos, polineuritis diftérica generalizada, miastenia gravis. 2) coma profundo (diversas causas, traumatismo craneoencefálico, encefalitis, etc.), 3 lesiones traumáticas de la pared torácica (fracturas múltiples con respiración paradoxal, etc.).

Hay que hacer notar que esta clasificación no refleja totalmente la realidad, puesto que en los casos de obstrucción alta existe también cierto grado de obstrucción secretorial baja.

La revisión de la fisiopatología de la obstrucción respiratoria jugó gran papel en la reevaluación de la traqueotomía, por lo cual, se analizará brevemente.

En ambos tipos de obstrucción se produce insuficiencia respiratoria aguda de tipo ventilatorio con marcada reducción del volumen de aire corriente y de la capacidad ventilatoria máxima<sup>9</sup>.

En el niño la obstrucción laringea es particularmente grave por razones anatómicas y fisiológicas: 1) glotis relativamente estrecha, 2) espacio subglótico constituido por mucosa y submucosa laxa muy susceptible de aumentar de volumen por edema inflamatorio, 3) en el lactante es la polipnea el único mecanismo compensatorio de la disminución brusca del aire corriente y 4) los procesos infecciosos en el niño pequeño tienen tendencia a difundir y causar complicaciones pulmonares<sup>9,10</sup>.

Se ha demostrado experimentalmente que la reducción del diámetro de la glotis en un 75% (en el niño 1 mm de edema glótico reduce el lumen en un 65%) trae consigo la disminución a un 25% de la capacidad ventilatoria, lo que significa grave hipoventilación pulmonar.

Las consecuencias de la hipoventilación pulmonar son dos: a) acumulación de CO<sub>2</sub> y posteriormente b) hipoxia.

La hipercapnia, junto con la acidosis respiratoria que condiciona, produce estimulación del centro respiratorio que determina: 1) polipnea y 2) aumento de la profundidad de los movimientos respiratorios por el empleo de la musculatura accesoria. En el lactante menor de un año predomina el primer mecanismo, mientras que en el niño mayor se hace más importante la segunda reacción.

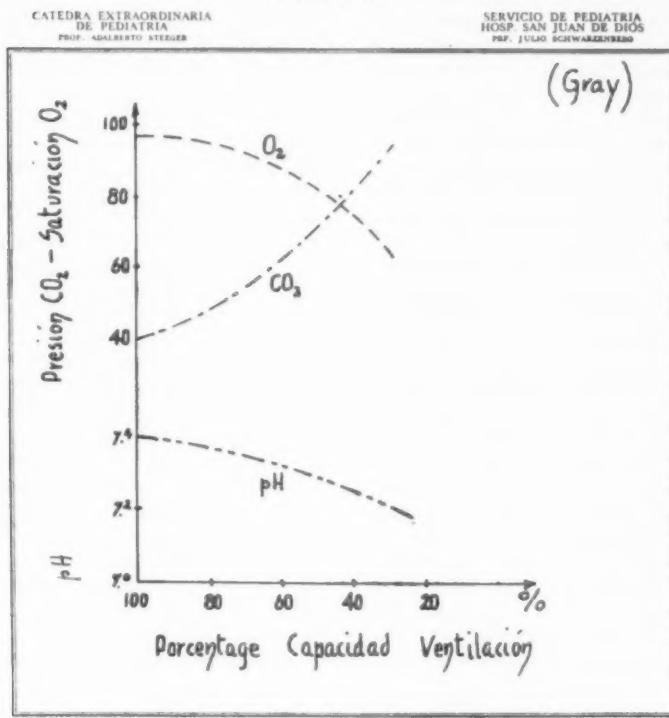
En la obstrucción grado I no existen, o son muy leves las alteraciones bioquímicas y de la mecánica respiratoria. En el segundo periodo de la obstrucción respiratoria la hipoventilación pulmonar se acentúa y lleva rápidamente a la hipercapnia y acidosis que ponen en marcha los mecanismos compensatorios ya enunciados. A medida que la obstrucción aumenta y una vez que la tensión de O<sub>2</sub> alveolar baja a una cifra menor de 80 mm de Hg la curva de saturación de la hemoglobina comienza a descender en forma casi vertical (ver Cuadro N° 1). Si la tensión de O<sub>2</sub> no baja de 80 mm la saturación de la hemoglobina se mantiene prácticamente normal.

Al intensificarse, la anoxia produce inhibición del centro respiratorio y genera acidosis de tipo metabólico (por mala combustión al nivel celular). Por su parte la acidosis y la hipercapnia al llegar a cierto nivel pasan a ser factores inhibidores del centro respiratorio. Los sedantes, comúnmente usados para disminuir la ansiedad de los enfermos, pueden contribuir a profundizar aún más la inhibición del centro respiratorio.

En este momento se pasa al periodo III en que la asfixia se acelera por sí misma, ya que la inhibición del centro respiratorio trae consigo mayor hipoventilación y ésta mayor anoxia. Cuando la saturación de la hemoglobina disminuye en un 25% aparece cianosis. En esta etapa la respiración se hace superficial, puesto que al producirse la inhibición del centro respiratorio también cesa la participación de la musculatura accesoria. En este momento el único factor que estimula el centro respiratorio es la anoxia en forma indirecta a través de los quimiorreceptores caróticos aórticos.

Todas las alteraciones, ya descritas, se intensifican cuando aparecen complicaciones pulmonares (bronconeumonías y atelectasias) que producen reducción del

CUADRO N° 1



EDITORIAL UNIVERSITARIA, S. A.

parénquima pulmonar funcionante y en el caso de las atelectasias, mezcla de sangre no arterializada con la insuficientemente oxigenada restante.

En la obstrucción respiratoria de tipo secretorio la insuficiencia respiratoria ventilatoria está causada por: 1) acumulación de secreciones, que está presente en todos los cuadros de este tipo, 2) depresión primaria del centro respiratorio (coma profundo, traumatismo encéfalo-craneano, etc.), 3) alteraciones de la pared torácica que impiden una buena mecánica respiratoria (parálisis musculares, fracturas costales múltiples, etc.) <sup>6, 12, 17</sup>.

La acumulación de secreciones se produce por la acción de varios factores: a) depresión del centro tusígeno, b) imposibilidad de toser por dolor (fracturas costales) o por parálisis muscular respiratoria, c) alteración del reflejo de la deglución que permite el pasaje de las secreciones faringeas al árbol tráqueo bronquio (poliomielitis bulbar), d) aumento de las secreciones por causa refleja (pul-

món húmedo de los traumatismos de tórax), e) menor actividad peristáltica bronquial, que depende del buen funcionamiento tusígeno <sup>11</sup>, f) todos los factores enunciados hacen insuficiente la actividad ciliar, otro importante mecanismo de drenaje bronquial.

La acumulación de secreciones determina la producción de atelectasias que fácilmente se infectan y disminuyen el parénquima pulmonar útil lo que intensifica la anoxia.

Al aumentar la anoxia, acidosis e hipercapnia se produce un círculo vicioso, ya que estos factores determinan la inhibición secundaria del centro respiratorio, produciéndose mayor hipoventilación y anoxia.

En este tipo de obstrucciones la sintomatología no es tan llamativa como en el anterior. Por la inhibición primaria del centro respiratorio y por las alteraciones parálíticas o traumáticas de la pared torácica no se produce la profundización de los movimientos respiratorios. Ade-

más la depresión cortical existente en muchos casos impide la expresión de la sintomatología subjetiva que en las obstrucciones altas alcanza gran relieve (ansiedad, sofocación).

La traqueotomía en las obstrucciones altas produce mejor oxigenación de los tejidos al mejorar la ventilación pulmonar a través de: 1) suspensión del obstáculo al paso del aire, 2) reducción del espacio muerto a la mitad y 3) instilación de mucolíticos y aspiración de secreciones que disminuyen el componente secretorial de la hipoventilación pulmonar. Al mejorar la ventilación pulmonar disminuye el esfuerzo respiratorio que estaba determinando mayor necesidad de oxígeno.

En las obstrucciones bajas la traqueotomía no consigue el alivio dramático de las obstrucciones laringeas, puesto que no suprime las causas de la hipoventilación pulmonar; de ahí que los resultados sean inferiores a los obtenidos en las obstrucciones altas. Sin embargo, influye favorablemente al permitir: 1) mejor aspiración de las secreciones, 2) instilación de mucolíticos, 3) mejor administración de oxígeno, 4) reducción a la mitad del espacio muerto.

De lo dicho anteriormente se desprende que la traqueotomía debe ser precoz, debiendo realizarse en la segunda etapa de la obstrucción respiratoria cuando la anoxia y demás alteraciones bioquímicas son modificables y el estado general del enfermo no está demasiado deteriorado. Las cifras de mortalidad comprobadas en clínica confirman este criterio.

#### MATERIAL

El presente trabajo está basado en la revisión de una casuística de 58 niños traqueotomizados desde Enero de 1959 a Septiembre de 1960 en el Servicio de Pediatría del Hospital "San Juan de Dios".

Nuestro propósito fué analizar las indicaciones, riesgos y complicaciones de la traqueotomía y comprobar si existen factores susceptibles de ser modificados para reducir o evitar dichas complicaciones.

En general nuestros enfermos, previamente a la intervención de traqueotomía, fueron sometidos a un plan de tratamiento más o menos uniforme que no se pudo realizar, en algunos casos, en todos sus aspectos ya que la afluencia de enfermos

sobrepasó los medios disponibles: 1) aislamiento, 2) cámara croupal, 3) oxígeno, 4) antibióticos (tetraciclínas), 5) sedantes cuyo uso se ha ido desechar ya que creemos que pueden enmascarar la verdadera situación de la obstrucción respiratoria, 6) nebulizaciones de antibióticos y mucolíticos, 7) corticoides (especialmente laringitis grippales), 8) en las laringitis diftéricas y en las obstrucciones de tipo secretorio se agregaron las medidas específicas que requieren.

La traqueotomía fué indicada por el pediatra residente después de un control estricto y ante la evidencia que la obstrucción no mejoraba. En otros casos fué indicada en el momento de ingreso al Hospital por el avanzado grado de obstrucción respiratoria. La intervención fué realizada por el Servicio de Otorrinolaringología o por el cirujano residente (Servicio Cirugía de adultos). Después de realizada la traqueotomía se siguió con el tratamiento enunciado conjuntamente con la instilación de mucolíticos y aspiración de secreciones por la cánula traqueal. La decanulación se efectuó, previa oclusión transitoria alrededor de los 5 a 8 días.

#### ANÁLISIS DEL MATERIAL Y RESULTADOS

Hemos dividido las indicaciones de traqueotomía (ver Cuadro N° 2), según los conceptos ya enunciados, en dos grupos: 1) Obstrucción mecánica alta y 2) Obstrucción secretoria inferior. Se observa que el primer grupo de indicaciones es el más frecuente (93,2%); lo que se expli-

CUADRO N° 2  
DISTRIBUCION DE TRAQUEOTOMIA SEGUN  
ETIOLOGIA

Obst. mecánica alta (93,2%)	Sarampionosa	Sarampionosa	11
		prop. tales	
		Post. saramp.	
		L. gripal .....	14
Obst. de tipo secretorio (6,8%)	Diftérica	L. diftérica .....	7
		L. traumática .....	1
		Polio. bulbar .....	2
TOTAL		Tétanos .....	1
		Polineuritis dift.	1
			58

CUADRO N° 3  
MORTALIDAD Y ETIOLOGIA

Diagnóstico	Casos	Fallecidos	% fall.
L sarampionosa	11	7	63,6
L. post. saramp.	21	7	33,3
L. gripal	14	1	7,1
L. diftérica	7	4	57,1
L. traumática	1	—	—
Obst. secretoria	4	1	25
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>20</b>	<b>34,4%</b>

ca porque las causas de obstrucción respiratoria de tipo secretorio son raras en Pediatría en comparación con la gran incidencia de las laringitis infecciosas.

Otro hecho que debe destacarse es la gran frecuencia de las laringitis sarampionosa lo que está en relación con el alza epidémica del sarampión en los años estudiados y con la disminución de la incidencia de laringitis diftérica.

Se ha hecho la distinción entre laringitis sarampionosa (la que evoluciona junto con el exantema) y laringitis post-sarampionosa (aquella que aparece 4 días después del comienzo del exantema) ya que se han observado diferencias significativas en la cifra de mortalidad como se ve en los cuadros siguientes.

Los casos de obstrucción secretoria inferior correspondían a dos casos de poliomielitis bulbar (con parálisis de la deglución, intercostales y diafragma), 1 caso de tétanos y 1 caso de polineuritis generalizada con parálisis del velo, intercostales, diafragma. Se realizó traqueotomía profilática en dos casos (tétanos y polio bulbar). En este grupo falleció un enfermo por poliomielitis bulbar grave, los otros tres que mejoraron se beneficiaron en forma apreciable con la traqueotomía.

En el Cuadro N° 3 se observa una alta mortalidad global (34,4%) y una marcada diferencia de las cifras de mortalidad entre los diversos grupos. La elevada mortalidad general se explica por tratar

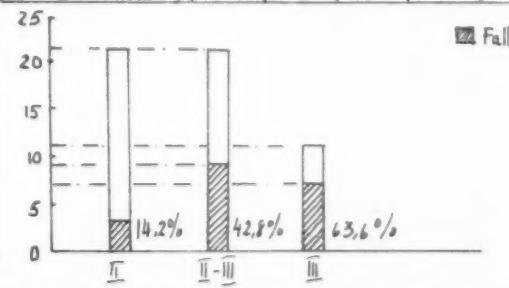
CUADRO N° 4

CATEDRA EXTRAORDINARIA  
DE PEDIATRÍA  
PROF. ADALBERTO STEGER

SERVICIO DE PEDIATRÍA  
HOSP. SAN JUAN DE DIOS  
PROF. JULIO SCHWABE

### Mortalidad y Grados Obstr. Respiratoria

Grados Obstr.	No Fallecidos			Fallecidos		
	II	II-III	III	II	II-III	III
Sarampión	0	1	3	1	4	2
Post. saramp.	9	4	1	1	2	4
L. gripal	7	6	0	1	0	0
L. diftérica	2	1	0	0	3	1
Total	18	12	4	3	9	7



se de un grupo de enfermos seleccionados por su gravedad, ya que requirieron de traqueotomía, y en el cual existían en una alta proporción serias complicaciones pulmonares y tóxicas.

En las tablas siguientes se analizan los factores, que a nuestro juicio influyen en la mortalidad y explican las diferencias de mortalidad entre los grupos etiológicos. Con este fin se comparó la incidencia del factor analizado en el grupo de los fallecidos y no fallecidos.

En el Cuadro y gráfico N° 4 se analiza la mortalidad y el grado de obstrucción respiratoria. En los fallecidos existía mayor proporción de obstrucciones grado II a III y III en comparación con los no fallecidos. La mortalidad de los traqueotomizados en grado III fue 4,3 veces superior a la encontrada en los traqueotomizados en etapa II. Se encontró también mayor proporción de obstrucciones graves en las laringitis sarampionosas y obstrucciones más leves en las grippales.

En el Cuadro N° 5 se analiza la mortalidad y las complicaciones toxi-infecciosas concomitantes. Se observa que se presentaron en más de la mitad de los casos, 58,6%, siendo más frecuentes en los fallecidos (90%) que en el grupo de los no fallecidos (42,1%). Fueron las laringitis sarampionosas las que evolucionaron con mayor proporción de complicaciones (81,8) mientras que las grippales presentaron la proporción más baja (28,5%). Las obstrucciones secretorias presentaron un 75% de complicaciones.

En la mayoría de los casos las complicaciones pulmonares eran bronconeumonías. En las laringitis sarampionosas propiamente tales existían bronconeumonías de tipo intersticial. En algunos casos se presentaron posteriormente abscesos pulmonares o empiema pleural. Otras complicaciones observadas fueron otitis supurada y miocarditis en las laringitis diftéricas.

CUADRO N° 5

CATEDRA EXTRAORDINARIA  
DE PEDIATRÍA  
PROF. ADALBERTO STEGNER

SERVICIO DE PEDIATRÍA  
HOSP. SAN JUAN DE DIOS  
PROF. JULIO SCHWARZENBERG



CUADRO N° 6  
MORTALIDAD EN RELACION CON LA EDAD

Edad	Casos	Fallecidos	%
1 año .....	7	2	28
1-2 años .....	32	13	40
2-6 años .....	16	5	33
+ 6 años .....	3	0	0
<b>TOTAL .....</b>	<b>58</b>	<b>20</b>	

En el Cuadro N° 6 se analiza la edad de nuestros casos; se comprueba que la mayoría de los casos se distribuía entre el año y dos años y entre dos a seis años. El grupo de 1 a 2 años presentó mayor mortalidad (40,6%) que el grupo total (34,4%), pero la diferencia no es significativa.

Entre el grupo de los fallecidos y no fallecidos hubo una proporción similar de eutróficos y distróficos, salvo en las laringitis postsarampionosas que presenta-

MORTALIDAD EN RELACION CON LA EDAD Y ETIOLOGIA

Edad	Sarampión		Post. saramp.		L. gripal		Difteria	
	No fall.	Fallecidos	No fall.	Fallecidos	No fall.	Fallecidos	No fall.	Fallecidos
— 1 año .....	3	1	2	0	1	0	0	0
1-2 años .....	1	6	8	6	7	0	1	1
2-6 años .....	0	0	4	1	5	1	2	2
+ 6 años .....	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>TOTAL .....</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

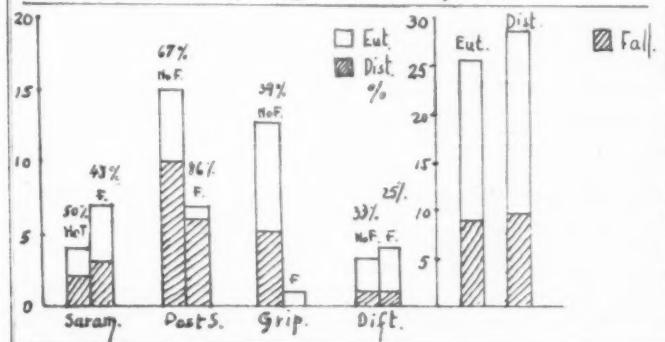
CUADRO N° 7

CATEDRA EXTRAORDINARIA  
DE PEDIATRIA  
PROF. ADALBERTO STEIGER

SERVICIO DE PEDIATRIA  
HOSP. SAN JUAN DE DIOS  
PROF. JULIO SCHWARZENBERG

### Mortalidad y Estado Nutritivo

Etiología	No Fallecidos		Fallecidos		Total Distrofia %
	Eutrofia	Distrofia	Eutrofia	Distrofia	
Sarampión	2	2	4	3	45%
Post. Saramp.	5	10	1	6	76.1%
L. Gripal	8	5	1	0	35.7%
Difteria	2	1	3	1	28.5%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	



CUADRO N° 8  
DISTRIBUCION DE TRAQUEOTOMIAS POR AÑOS

	Casos	Fallecidos	%
1959 .....	18	5	27,7
1960 .....	40	15	37,5
TOTAL.....	58	20	34%

ron 85,7% de distrofia los fallecidos, y solo 64,2% los no fallecidos. Este grupo fué el que presentó mayor grado de distrofia (ver Cuadro N° 7).

En el Cuadro N° 8 se muestra la distribución de nuestros casos en los años estudiados. Se encuentra una diferencia de las cifras de mortalidad que estadísticamente no tienen significado. Llama la atención el mayor número de casos observados en los primeros 9 meses de 1960 lo que atribuimos al alza epidémica del sarampión.

Se estudió si el tiempo de obstrucción previo a la traqueotomía tenía alguna influencia en la mortalidad (ver Cuadro N° 9). Se observó que el grupo que se traqueotomizó con menos de 24 horas de obstrucción presentó menor mortalidad (29,4%) que el grupo de más de 24 horas de obstrucción (47,3%). Si bien esta diferencia no es estadísticamente significativa sugiere que este factor influyó en algún grado. Se observa también que las laringitis grippales presentaron tiempos de obstrucción más cortos que las laringitis diftéricas o sarampionosas.

En relación con el tiempo de obstrucción y especialmente con el grado de ella está el momento de realizar la traqueotomía. Dividimos las traqueotomías en inmediatas y diferidas y estas últimas dentro de las primeras 18 horas de observación y después de este periodo.

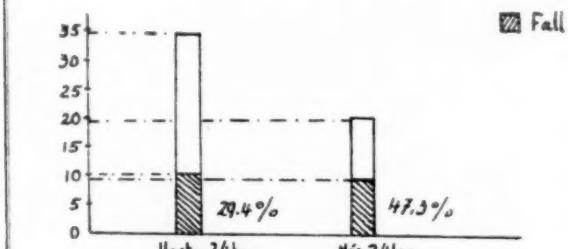
Se observa que la mortalidad fué mayor en el grupo en que la traqueotomía se realizó después de 18 horas, en relación con el grupo traqueotomizado antes.

CATEDRA EXTRAORDINARIA  
DE PEDIATRIA  
PROF. ADALBERTO HEGGEN

SERVICIO DE PEDIATRIA  
HOSP. SAN JUAN DE DIOS  
PROF. JULIO SCHWARZENBERG

### Horas de Obstrucción y Traqueotomía

	No Fallecidos		Fallecidos	
	Hasta 24 hrs.	Más 24 hrs.	Hasta 24 hrs.	Más 24 hrs.
Sarampión	2	2	3	4
Post. sarampi.	10	4	3	4
L. grippal	10	3	1	0
Difteria	2	1	3	1
Total	24	10	10	9



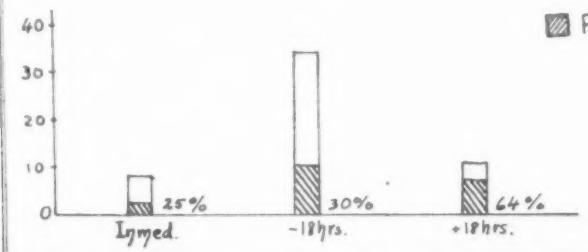
CUADRO N° 10

CATEDRA EXTRAORDINARIA  
DE PEDIATRIA  
PROF. ADALBERTO STEIGER

SERVICIO DE PEDIATRIA  
HOSP. SAN JUAN DE DIOS  
PROF. JULIO SCHWARZENBRECH

## Mortalidad y Momento de Tráqueotomía

	No Fallecidos			Fallecidos		
	Lymped.	-18 hrs.	+18 hrs.	Lymped.	-18 hrs.	+18 hrs.
Sarampión	1	2	1	0	4	3
Post Sarampión	2	10	2	1	3	3
L. Gripal	3	10	0	0	1	0
Difteria	0	2	1	1	2	1
Total	6	24	4	2	10	7



EDITORIAL UNIVERSITARIA, S. A.

En general en todos nuestros casos hubo un alivio manifiesto de la obstrucción respiratoria una vez practicada la traqueotomía; cuando ello no ocurrió existía una complicación de traqueotomía.

Creemos que las complicaciones pulmonares no contraindican la traqueotomía ya que si ésta se posterga, aun estando indicada, la obstrucción al seguir progresando lleva al enfermo a una situación grave que la traqueotomía no resolverá.

Del análisis de las tablas presentadas se desprende que los factores que influyeron en la mortalidad de nuestros casos fueron múltiples y existía entre ellos estrecha interdependencia. A nuestro juicio influyeron el grado de obstrucción, la presencia de complicaciones, el tiempo prolongado de obstrucción y la realización de la traqueotomía diferida en más de 18 horas. Cuadro N° 10.

La mayor gravedad de las laringitis sarampionosas reside en que los factores negativos, antes enunciados, estaban presentes en alta proporción. Además las

complicaciones pulmonares son más difíciles de tratar por ser causadas por virus.

En las laringitis postsarampionosas el grado de obstrucción fué de menor magnitud y las complicaciones pulmonares eran de tipo bacteriano.

Las laringitis grippales tuvieron menor mortalidad ya que en general presentaron menor número de complicaciones pulmonares y los grados de obstrucción fueron más leves.

La alta mortalidad de las laringitis diftéricas se explica por el agregado de las complicaciones de tipo tóxico.

En 14 de los 58 enfermos, o sea, en un 22,5% se produjo uno o más errores derivados de la intervención de traqueotomía. En este grupo fallecieron siete enfermos y en tres de ellos la causa de muerte se debió a un error quirúrgico o complicación de traqueotomía, por lo cual del 34,4% de la mortalidad global un 5,7% corresponde a complicaciones de traqueotomía.

CUADRO N° 11  
ERRORES Y COMPLICACIONES TRAQUEOTOMIA

	Casos		subcutáneo
I. Errores operatorios .....	3	1. Enfisema	mediastino +
		2. Estenosis laringea	—
		3. Bronconeumonia (Hallazgo autopsia)	+ +
	4	1. Salida cánula (asfixia)	+
		2. Ruptura tronco braquiocefálico	+
		3 y 4. Hallazgo autopsia	+ +
	2	2 Ruptura cúpula pleural Neumotórax .....	+
II. Complicaciones post-operatorias ..	6	6 Infección herida operatoria .....	—
<b>TOTAL.....</b>	<b>15</b>		Fallecen..... 7 (46,6%)

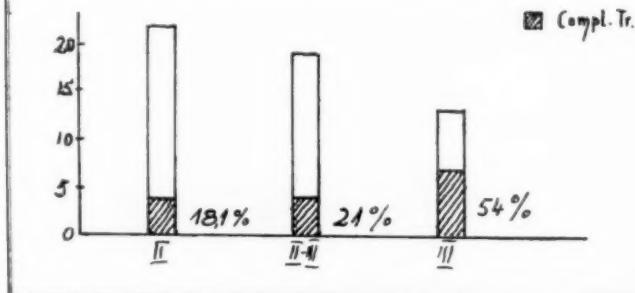
## CUADRO N° 12

CATEDRA EXTRAORDINARIA  
DE PEDIATRÍA  
PROF. ADALBERTO STEGEMAN

SERVICIO DE PEDIATRÍA  
HOSP. SAN JUAN DE DIOS  
PROF. JULIO SCHWARTZENBERG

### Complicaciones Traqueotomía y Grados de Obstr.

Grados Obstr.	Compl. Tr.			No Compl. Tr.		
	II	II-III	III	II	II-III	III
Sarampión	1	2	3	0	2	2
Dost. saramp.	2	0	3	7	5	3
L. gripal	1	1	0	7	5	0
Difteria	0	1	1	4	3	1
Total	4	4	7	18	15	6



En el Cuadro N° 11 que resume las complicaciones de traqueotomía se observa que las más frecuentes fueron errores de incisión quirúrgica y supuración de la herida. Hubo tres traqueotomías altas (por debajo del cricoides sin o con compromiso de él) y cuatro traqueotomías bajas (por debajo del VI anillo). Cuatro de estos errores presentaron significación clínica: en un caso de traqueotomía alta se produjo enfisema subcutáneo, enfisema mediastínico, anoxia y muerte por paro respiratorio; otro caso de traqueotomía alta dió como secuela estenosis laringea; en un caso de traqueotomía baja se produjo salida de cánula con asfixia y muerte y por último en otro caso se produjo ruptura del tronco braquiocefálico izquierdo con muerte por anemia aguda. En resumen los casos fatales se debieron al error de incisión y a mal cuidado postoperatorio.

Se observa en el Cuadro N° 12 que los errores de traqueotomía se presentaron especialmente en los casos que evolucionaban con grados severos de obstrucción. También se observó mayor proporción de complicaciones pulmonares o tóxicas en los complicados de traqueotomía que en el resto de los casos. Creemos que muchos de estos errores podrían haberse eliminado realizando intubación traqueal previa a la traqueotomía lo que hubiera permitido intervenir sin tanto apremio.

## CUADRO N° 13

## DECANULACION

Rango: de 4 a 20 días.

Término medio:	Total .....	8,5 días
	Sarampión .....	11,3 "
	Post. saramp. ....	7,7 "
	L. gripal .....	6,5 "
	Difteria .....	12,5 "

El término medio que permaneció la cánula fué de 9,5 días (ver Cuadro N° 13). La mayor tardanza en decanular las laringitis sarampionosas y diftéricas se debió a la mayor gravedad de estos casos.

## RESUMEN Y CONCLUSIONES

1) Se estudiaron 58 enfermos traqueotomizados entre 1959 a septiembre de 1960.

2) Se comprobó que la indicación más frecuente de traqueotomía la constituyen las laringitis infecciosas, especialmente la sarampionosa.

3) La mortalidad general fué de 34,4%. Hubo diferencias de las cifras de mortalidad entre los diversos grupos. Se exponen los posibles factores que explican estas diferencias. La mortalidad debida a complicación de traqueotomía fué de 5,7%.

4) Las complicaciones pulmonares concomitantes se presentaron en el 58,6% y constituyeron el factor causal más importante de mortalidad.

5) Los factores que influyeron en la mortalidad de nuestros casos fueron: complicaciones pulmonares graves, obstrucción severa, tiempo de obstrucción prolongado.

6) La presencia de complicaciones pulmonares no constituye contraindicación de traqueotomía cuando ésta está indicada.

7) Las complicaciones de traqueotomía derivan de errores de técnica quirúrgica y estuvieron presentes en las obstrucciones graves. Creemos que los errores quirúrgicos son consecuencia de la urgencia y gravedad de los casos por lo cual el cirujano actúa en forma precipitada sin tomar las precauciones debidas.

8) Con el objeto de que la traqueotomía rinda mejores resultados y para disminuir sus riesgos y complicaciones debe promoverse la hospitalización precoz de los casos. La indicación de traqueotomía debe realizarse en etapa II de la obstrucción, una vez que se compruebe que la obstrucción se hace permanente o tiene tendencia a agravarse. En lo posible debiera practicarse en pabellón quirúrgico, previa intubación traqueal que permitiría una oxigenación más efectiva en el momento operatorio y serviría de guía al cirujano. El cuidado postoperatorio debe ser riguroso y realizado por personal debidamente entrenado.

9) Dada la importancia del sarampión, por su frecuencia y gravedad, debe plantearse su profilaxis en todo menor de tres años.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.—BACIGALUPO y PIZARRO. — Bol. Hosp. S. J. de Dlos. 2:409. 1956.
- 2.—BADÍA y ACEVEDO — Arch. Soc. Cir. de Chile. 519. 1958.
- 3.—BAMBACH y VOLOSKY. — Rev. Chil. Pediat. 23: 336. 1952.
- 4.—CARLINI. — Rev. Chil. Pediat. 30:120. 1959.
- 5.—CASORLA, VOLOSKY, BOLZMANN y BARBERIS. Rev. Chil. Pediat. 30:121. 1959.
- 6.—ELAM, HEMINGWAY, GULLIKSON y VISSCHER. Arch. Int. Med. 31:649. 1948.
- 7.—PERGUSON. — Pediatrics. 25:1180. 1960.
- 8.—GALLOWAY. — J.A.M.A. 132:1096. 1943.
- 9.—GRAY. — Ann. Otol., Rhinol. and Laringology. 59:72. 1950.
- 10.—GRODINS y ADLER. — Am. J. Physiol. 147:433. 1946.
- 11.—LEBO. — Ann. Otol., Rhinol. and Laringology. 59:2030. 1950.
- 12.—VON LEDEN. — J. of Inter. Coll. Surg. 19:175. 1953.
- 13.—MENEGHELLO. — Rev. Chil. Pediat. 26:58. 1955.
- 14.—NELSON. — J.A.M.A. 164:1530. 1957.
- 15.—SALDIAS, LEGARRETA y DOBERTI. — Rev. Chil. Pediat. 29:285. 1958.
- 16.—SCROGGIE y STEEGER. — Tratado de Pediatría (Enfermedades infecciosas). 1958.
- 17.—SKOLNIK y FORNATTO. — The Laryngoscope. 68: 32. 1958.
- 18.—STEEGER. — Difteria. Central de Publicaciones. 1947.
- 19.—TAYLOR. — Arch. of Otolaringol. 60:1. 1954.
- 20.—ZIEGLER. — Rev. Méd. de Chile. Marzo de 1946.

\*  
\*      \*

## CASOS CLINICOS

### ILEO POR MECONIO-MUCOVISCOSIDOSIS

Peritonitis Meconial, producida en la época fetal. Relato de un caso.

Dr. CARLOS BAZAN MIRANDA

Cátedra de Pediatría del Prof. Carlos Krimdiek. Facultad de Medicina. Lima, Perú.

Ileo meconial del recién nacido "primera manifestación local de la mucoviscosidosis", es un síndrome relativamente raro que consiste en la obstrucción de la luz intestinal por meconio patológicamente espesado.

Su sintomatología, como es sabido, se caracteriza por vómitos persistentes de carácter bilioso que se presentan a las pocas horas del nacimiento, distensión abdominal y en la mayoría de los casos, falta de la expulsión del meconio.

La primera descripción del ileo por meconio fué realizada por Landsteiner<sup>1</sup> en 1905 en cuyo caso se comprobó en la autopsia oclusión del conducto pancreático principal y fibrosis pancreática, motivo por el cual el mencionado autor atribuyó el espesamiento del meconio a la ausencia de la secreción pancreática en el duodeno, sin dar explicación acerca del mecanismo por el cual actúa la secreción pancreática sobre el meconio. Sin embargo este criterio, sostenido posteriormente por otros autores, en vista de las experiencias de Farber<sup>2</sup>, quien pudo conseguir la licuación del meconio espesado y proveniente de casos similares, mediante el agregado de solución pancreática; no concuerda, según Fanconi<sup>3</sup> con el hecho innegable que el espesamiento del meconio, con producción del cuadro obstructivo, igualmente se presenta en casos de ausencia de bilis en el duodeno por anomalías de desarrollo de los conductos biliares, mientras que el páncreas se encuentra macro y microscópicamente indemne.

A Gross<sup>4</sup> identificado con la teoría patogénica de Farber y Wobach, se debe el haber dejado perfectamente establecido que la presencia en el intestino de un meconio espeso y pegajoso, causa del ileus, no es más que la primera manifestación "local" de una enfermedad sistémica, generalizada que afecta diversas estructuras glandulares. Tan es así que en los casos de sobrevida del ileo meco-

nial es frecuente encontrar la aparición de un síndrome celiaco producido por insuficiencia pancreática exocrina, cuando no la producción de un cuadro pulmonar con lesiones primitivamente obstructivas como atelectasias, bronquiectasias, enfisemas, etc., de severo pronóstico a causa de infecciones consecuentes.

De allí que siendo una enfermedad sistémica la que da origen a todos estos síndromes, cuyo común denominador es el espesamiento de las secreciones, ha resultado un acierto la idea de Farber de designar con el nombre de *Mucoviscosidosis* a todos estos cuadros cuya obstrucción, dilatación, atrofia y fibrosis en diversas estructuras glandulares, son las consecuencias del fracaso de un mecanismo enzimático endocelular y que eran conocidos con los nombres de: enfermedad fibroquística del páncreas; "broncopancreosis" "disporia entero-broncopancreática" propuesta por Glanzmann; o la de ("síndrome de Landsteiner-Fanconi-Anderson"<sup>5</sup>, según la lesión glandular afectada.

Después de la descripción del primer caso de Ilio meconial en 1905, son numerosas las observaciones de este síndrome aparecidas en la literatura médica, siendo las de mayor interés en esta materia los estudios de Fanconi (1934) Anderson (1939) Freundenberg, Glanzmann y Bodian<sup>6</sup> (1946). Entre las observaciones americanas no debemos omitir los estudios de Moquera y Díaz Bodillo<sup>7</sup> (1951) en Argentina; De Peluffo, Matteo y Nordman<sup>8</sup> (1950) en Uruguay; y de Correa, Vargas y Jaeger<sup>9</sup> (1951) en Chile. En el Perú el caso que vamos a relatar es el primero que se da a conocer.

#### CASO CLÍNICO

Niño: O.R.M. Recién nacido de parto normal. Peso: 3,350 gr. Talla: 0.50 cms. Temp. 36°C. 18.VI.1956. Clínica Lozada.

**Antecedentes hereditarios:** Padre de 45 años de edad, sano. Madre de 35 años, igualmente sana.

**Antecedentes obstétricos:** La madre ingresa a la Clínica en trabajo de parto, con tres centímetros de dilatación, membranas rotas y latidos fetales buenos. Presentación cefálica, posición izquierda anterior. Parto normal, alumbramiento completo. Refiere la madre que el embarazo se hizo en buenas condiciones, bajo vigilancia médica. Durante la gestación la madre no sufrió de ninguna enfermedad infectocontagiosa, como rubeola; y sus controles humorales fueron negativos. No existe conflicto materno-fetal por factor Rh. Alimentación equilibrada.

**Enfermedad actual:** A las tres horas después del nacimiento presenta vómitos biliosos explosivos por boca y nariz, lo que motiva la consulta.

**Exámen clínico:** Buen desarrollo pondoestatural. Piel: rosada, elástica, de turgor normal. Cabeza: perímetro craneal, 34 cms.; fontanela anterior: 4x3 cms.; fontanela posterior: normal; pelo negro, de implantación normal. Cara: ojos nariz y mucosa bucal, normales, faringe normal.

**Aparato respiratorio:** Sonoridad conservada, murmullo, normal. Corazón: ruidos cardíacos en los 4 focos, normales; no hay soplos anormales a lo largo del borde izquierdo del esternón. Latido de la punta en el 4º espacio intercostal, por dentro de la línea media clavicular. Abdomen: blando, depresible indoloro. Hígado y bazo en sus límites normales. Síquismo: normal.

**Órganos genitales:** normales. Recto, permeable, el termómetro penetra con dificultad.

**Aparato locomotor:** normal.

**Se prescribe:** medicación sintomática para el vómito.

**EVOLUCIÓN:** 19-IV-56.

Continúan los vómitos biliosos y se hacen más frecuentes. Ausencia de meconio. Temperatura 37.5º. Orinas, escasas. Indicaciones: suero glucosado al 5% con lactato de Ringer, 1 onza cada dos horas; sedotropina en gotas sublinguales. Radiografía simple: se aprecia una imagen moteada, de aspecto granuloso, de forma elíptica, en la parte inferior del abdomen, cerca de la pared anterior.

20-VI-56. Continúan los mismos síntomas; no se presenta meconio. La distensión abdominal es más pronunciada. El paciente ha eliminado un trozo de masa seudomeconial, de aspecto de masilla blanco amarillenta. Se ordena realizar la prueba de Farber, tomando

una muestra del centro de esta masa en gran parte mucosa. Indicaciones: venoclisis con Dextrosa al 5% y lactato de Ringer. Antiespasmódicos, Gastropancreatina en gotas.

21-VI-56. Estado general muy comprometido; gran distensión abdominal, con circulación venosa superficial bien manifiesta. Se toman nuevas placas radiográficas y una con enema opaco, que se logra después de vencer ciertas dificultades por resistencia de la porción terminal del recto. En las radiografías simples de abdomen se aprecia siempre la imagen moteada en la parte inferior del abdomen, otras de baja densidad en las asas intestinales y niveles líquidos. Continúa la venoclisis, antiespasmódicos y gastropancreatina. La mayor cantidad de la dieta vomitada. Piel icterica, temperatura: 38.5º.

22-VI-56. Es intervenida, previa una transfusión de sangre 40 c.c. En la intervención se confirma la presunción diagnóstica de obstrucción intestinal por meconio y también como se había presumido por el estudio radiográfico, se pudo constatar la peritonitis meconial que hizo sumamente laboriosa la intervención quirúrgica, a causa de las neoformaciones anatómicas, adherencias y concreciones calcáreas justamente en la zona que corresponde a la imagen moteada en las placas radiográficas.

24-VI-56. Estado general: muy grave; Disnea, cianosis, quejido, llanto débil y gran inquietud.

25-VI-56. Muy grave, estado comatoso.

26-VI-56. Fallece.

El estudio radiográfico se puede sintetizar en las Figs. 1, 2, 3, y 4.

#### COMENTARIO

Nos encontramos frente a un niño a pocas horas después del nacimiento, que presenta síntomas y signos de obstrucción intestinal: vómitos biliosos persistentes, distensión abdominal y falta de expulsión del meconio.

Desde los primeros instantes pensamos en una oclusión intestinal congénita por el hecho de que el vómito se presentó a las tres horas del nacimiento y por su carácter bilioso se podía adelantar que la oclusión estaba por debajo de la ampolla de Vater. Así mismo estábamos en condiciones de poder afirmar que era probable que dicha obstrucción fuera completa, toda vez que la prueba de Farber que se practicó tomando una muestra del cen-



Fig. N° 1. Radiografía simple de abdomen: Se aprecia imagen moteada que corresponde a meconio patológicamente espesado. Peritonitis meconial.



Fig. N° 2. Asas intestinales dilatadas, por encima de la obstrucción.



Fig. N° 3. Asas intestinales dilatadas y provistas de niveles líquidos.



Fig. N° 4. Radiografía de colon con enema opaco: se nota colon disminuido de calibre, encuadrando las asas dilatadas con imágenes de calcificaciones.

tro de la masa seudomeconial nos hizo saber la ausencia de células epiteliales cornificadas y pelo de lanugo como es corriente encontrar en el auténtico meconio. Pero, nos resultaba difícil señalar la causa de la obstrucción. Sabíamos que, desde el punto de vista anatómico, las lesiones obstructivas completas más frecuentes son las que dependen del propio segmento intestinal entre las que se encuentran las atresias, estenosis, segmentos ganglionares y el ileo meconial; y menos frecuentes las que corresponden a factores extrínsecos como: vólvulos, membranas intraluminales, rotación anormal del intestino, bridas constrictivas, hernias in-

traabdominales, fallas de sínfisis mesentéricas, neoplasias y otras malformaciones congénitas por trastornos embriológicos, etc. Y con menos probabilidades fueron tenidas en cuenta: la atresia del esófago, la hernia diafragmática, la estenosis intestinal tipo enfermedad de Ladd aguda y la atresia del ano; pero, una a una fueron desechadas por su sintomatología característica.

Con el objeto de aclarar estas dudas y llegar a precisar la naturaleza exacta de esta obstrucción se inició, pues, un estudio radiológico comenzando por una radiografía simple de abdomen. Fig. N° 1. En ella lo primero que nos llama la atención fué una imagen de aspecto moteado o granuloso en la parte inferior del abdomen,

cerca de la pared, imagen que se repetía en todas las placas radiológicas y que nos hizo recordar a las imágenes de aspecto calcáreo que describen los libros en los casos de peritonitis meconial, cuyas sombras moteadas corresponden al meconio espesado en forma de masilla, causante de la obstrucción y en muchos casos como el presente con peritonitis. En la radiografía simple, Fig. N° 2, se aprecia asas intestinales dilatadas por encima de la obstrucción. En la radiografía N° 3, asas intestinales dilatadas y provistas de niveles líquidos, que se proyectan en el tercio medio de la cavidad abdominal, en ambos flancos y fosas ilíacas; múltiples calcificaciones conglomeradas, de baja densidad, se proyectan transversalmente en toda la anchura de la parte ancha del flanco derecho. Y en la Fig. N° 4, que corresponde a la radiografía del colon con enema opaco se nota los segmentos del colon desviado extrínsecamente y de calibre disminuido, encuadrando las asas dilatadas y las calcificaciones mencionadas en la placa simple.



Fig. N° 5. Se aprecia precipitaciones calcáreas, tejido areolar y restos de tejido hepático degenerado.

Como se ve, los rasgos radiológicos confirman el diagnóstico de obstrucción intestinal cuya localización corresponde a las últimas porciones del ileo como se pudo demostrar en el acto operatorio al encontrar meconio abundante endurecido y repartido en masas de aspecto de masilla, el cual se vació en la forma más completa posible. En el yeyuno también se encontró masas de meconio endurecido en parte y en otras de consistencia de masilla.

En el acto operatorio también quedó demostrada la peritonitis en todas las placas radiográficas.

El estudio del fragmento de esta porción del intestino dió el siguiente resultado: *Examen macroscópico*: "pieza de aspecto membranoso, algo duro al corte, color ocre, amarillento.

*Examen microscópico*: Se observa una pequeña zona de tejido parenquimal hepático, con imagen de necrosis e infiltración leucocitaria. Masas de aspecto membranoso, fuertemente infiltradas con zonas de tejido areolar, pleno de hematíes.

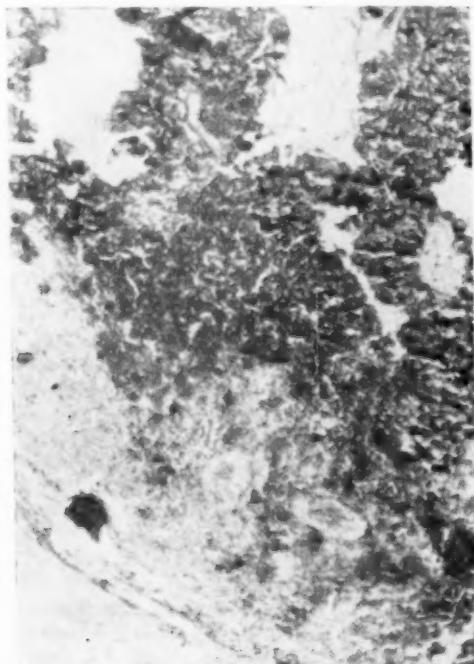


Fig. N° 6. Nótese la presencia de tejido de infiltración inflamatoria.

Conglomerados amorfos de tipo biliar alternando con otra en forma de concreciones calcáreas. En otro fragmento imagen de membrana de un tejido conjuntivo joven con acumulos hemáticos parcialmente extravasados. **Conclusión:** tejido que corresponde a restos de parenquima hepático degenerado y restos de membrana de reacción adyacente. Dr. Encinas (27-IV-56).

De este informe de patólogo se infiere que la peritonitis tiene que corresponder necesariamente a la época fetal, no explicándose en otra forma las neformaciones existentes. Ver Fig. N° 5 y Fig. N° 6.

#### RESUMEN

Se relata un caso de Ileo por meconio que es el primero reportado en el país. Se trata de un recién nacido que desde las primeras horas después del nacimiento presenta la triada sintomática de obstrucción intestinal: vómitos biliosos, persistentes, distensión abdominal y falta de expulsión del meconio. La prueba de Farber demostró una obstrucción completa; ya que el examen microscópico de la masa seudomeconial que fuera eliminada a los dos días descartó la presencia de células cornificadas y pelo de lanugo que es corriente encontrar en el auténtico meconio.

Se discute las diversas posibilidades clínicas más frecuentes del cuadro obstructivo intestinal a propósito del presente caso. Teniendo en cuenta la presencia de una imagen de aspecto moteado o granuloso en las placas radiográficas, que corresponden a masas espesadas de meconio, con concreciones calcáreas; los niveles líquidos y asas intestinales dilatadas, se planteó la posibilidad de una obstrucción por meconio y la probabilidad de una peritonitis meconial producida en la época fetal. Tales presunciones fueron demostradas en el acto quirúrgico que fué bastante laborioso a causa de neformaciones producidas por la peritonitis después de la ruptura del intestino por la masa meconial patológicamente espesada y endurecida. Se tomaron muestras de esta porción del intestino, cuyos resultados de los exámenes anatomo-patológicos se da a conocer, los que confirman ampliamente la peritonitis meconial producida en la época fetal.

Se hace una revisión histórica acerca de las diversas interpretaciones que se le ha dado al espesamiento del meconio desde la primera descripción realizada por

Landsteiner en 1905 hasta la actualidad en que de acuerdo a las ideas de Farber y Wolbach se sabe que se trata de una alteración generalizada de todo el sistema mucoide del organismo por falta de enzimas mucolíticas (*Mucoviscosidosis*) que daría lugar a un bloqueo de los canalículos pancreáticos y a los consiguientes cambios de fibrosis y degeneración quística no solo en el páncreas sino en las diferentes glándulas mucoides de los bronquios, duodeno, glándulas salivales, etc.<sup>10</sup>.

#### SUMMARY

The paper deals with a case of meconium ileus. This is, to our knowledge, the first case to be reported in Perú.

A diagnosis of intestinal obstruction was made in a newborn with a distended abdomen green vomitus and fail to pass normal meconium.

The plain films of the abdomen were typical of this condition showing a mottled appearance in distended loops of bowel.

The diagnosis was confirmed during surgery showing as well the co-existence of peritonitis due to meconium which, also was suspected.

A brief review of the current theories on the etiology is made. The most accepted view is that meconium ileus is the local result of a systemic disease due to insufficiency of the triptic enzymes in the fetus (*mucoviscosidosis*).

Symptoms and clinical features of the condition are fully described. An extensive bibliography on the subject follows.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. — LANDSTEINER, K. — Citado por Rivelis, L. en "La Enfermedad Fibroquística del Páncreas-Mucoviscosidosis". Editorial Alfa, 1953. Buenos Aires.
2. — FARBER, S. — Relations of Pancreatic Achylia to meconium Ileus. *J. Pediat.* 24:387, 1944.
3. — FANCONI, G. — Fibrosis Pancreática. Tratado de Pediatría por Fanconi y Wallgren. Ediciones Morata. Ciencias Biológicas. Madrid, 1956.
4. — GROSS, R. — Sobre la obstrucción intestinal por Meconio en el Recién Nacido. *Rev. Española de Pediatría.* 10:595, 1954.
5. — RIVELIS, L. — La Enfermedad Fibroquística del Páncreas-Mucoviscosidosis. Editorial Alfa, 1953. B Aires.
6. — GLANZMANN, E. — Dysplasia Enterobronchopancreática Congénita Familiaris. Cystische Pankreas-fibrose. *Ann. Paediat.* 166:289-313, Junio de 1946.
7. — MOSQUERA, J. E. y DIAZ BOBILLO, M. — Enfermedad Escleroquística del Páncreas. (Ileus meconial). *Arch. Arg. de Ped.* XXXIV, 173, 1951.
8. — PELUFFO, E.; MATTEO, A. y NORMANN, J. — Fibrosis Quística del Páncreas. *Arch. de Ped. del Uruguay.* 21:571, Julio de 1950.
9. — CORREA, G. y col. — Ileus Meconial. Fibrosis Quística del Páncreas. *Rev. Ch. de Ped.* XXII:75-79, Febrero de 1951.
10. — VASQUEZ GONZALEZ, C. — Fibrosis quística del Páncreas. *Rev. Acta Pediátrica Española.* Madrid. Agosto de 1959.

## SUMINISTRO DE OXIGENO EN EL HOSPITAL

Dr. CARLOS MONTOYA

Catedra de Medicina Preventiva e Higiene del Prof. Viel.  
Catedra Extraordinaria de Pediatría del Prof. Steeger.

La oxigenoterapia es un problema médico y un problema económico; ambos puntos de vista están interrelacionados.

En el aspecto médico, es obligatorio que el oxígeno sea prescrito con exactitud, como cualquier otro medicamento, especificando la concentración requerida, el tiempo de administración, el aparato que deba usarse (máscara, tienda, etc.). Esta obligación de los médicos requiere a su vez personal de enfermería entrenado y el equipo adecuado.

Todos los procedimientos de suministro de oxígeno deben ser revisados cuidadosamente, y el equipo debe ser puesto al día cuando sea necesario. "Ningún tratamiento puede ser más caro e inútil que la oxigenoterapia mal aplicada" (Burgess y Sekland). Las tiendas de oxígeno, por ejemplo, deberían ser sometidas a prueba con un analizador de gases, pues con mucha frecuencia dan concentraciones demasiado bajas.

En realidad, el hospital promedio debería aumentar considerablemente la cantidad de oxígeno para cada paciente con el objeto de lograr resultados clínicos adecuados. Si esto parece antieconómico, debe recordarse cuánto oxígeno se ha dado probablemente en el hospital en forma totalmente inútil por concentración insuficiente. Por ejemplo, si a un paciente con oclusión coronaria se le da oxígeno a 95% o más de concentración, con máscara, se obtendrá alivio dramático; con oxígeno al 50% se fracasará. En la mayoría de los demás cuadros clínicos la concentración óptima es de 45 a 60%.

Desde el punto de vista administrativo, la experiencia enseña que el conjunto de detalles relativo a la oxigenoterapia no puede ser dominado por todos los miembros del personal. De ahí que el éxito dependa de crear un control centralizado. Previamente es recomendable hacer un inventario del equipo existente y de cómo

se utiliza; revisar los flujos, las concentraciones y las indicaciones.

El esquema básico puede ser el siguiente: designar un supervisor médico, y asignar el trabajo a un servicio, que puede ser el de anestesiología, o (si el hospital es más pequeño) a dos o tres enfermeras adiestradas. Asesorando al supervisor médico puede haber un especialista en oxigenoterapia cuya área de acción se extienda a varios establecimientos. El supervisor médico debería tener las siguientes funciones: a) examinar los casos en que se prescribe oxígeno, para controlar las técnicas; b) montar un sistema de registro adecuado, tanto del aspecto clínico como del aspecto administrativo (cantidad de  $O_2$  utilizado, costo); c) adiestramiento del personal necesario; d) estudio de los avances producidos en terapia por inhalación. En cuanto al servicio responsable de las fases prácticas de la administración de oxígeno, sus funciones deben ser: a) montar y hacer marchar un sistema adecuado de pedidos, almacenamiento y suministro del gas y de los equipos; b) instalar los aparatos de inhalación de todo tipo, y pasar visita diariamente a los pacientes sometidos a este tratamiento; en el caso de tiendas de oxígeno, efectuar análisis de las atmósferas de ellas; c) disponer la limpieza, esterilización, reparación y revisión periódica del equipo; d) llevar registros relativos al costo del tratamiento y a las tarifas a cobrar. También se ha obtenido buen resultado (Burgess & Eagan) dando al propio personal de enfermería la responsabilidad de controlar la concentración de oxígeno de las tiendas, bajo supervisión periódica de los especialistas.

En cuanto a la mecánica, es obvio que la centralización técnica y administrativa se facilita mucho con instalación de una "Central de Oxígeno" en el hospital.

Desde el punto de vista técnico, la Central de Oxígeno tiene las siguientes ventajas:

- a) Asegura la disponibilidad inmediata y la administración ininterrumpida de oxígeno al paciente que lo necesita;
- b) Permite la administración por cortos períodos que no justificarian la traída de un cilindro;
- c) Hace que el paciente se sienta más seguro;
- d) Hay menos perturbación y menos peligro derivados del acarreo de cilindros;
- e) Facilita las técnicas asépticas;
- f) Reduce el riesgo de incendio, porque la presión de las cañerías es menor que la de los cilindros y porque el volumen de oxígeno en el sistema es sólo una pequeña fracción del volumen habitualmente almacenado en cilindros en un hospital.

Desde el punto de vista económico, las ventajas son:

- a) El oxígeno al por mayor cuesta más barato;
- b) Menor pérdida de  $O_2$ : los cilindros utilizados individualmente quedan con un residuo de 10 a 20%; en el sistema centralizado la utilización es máxima y por lo tanto se ahorra un cilindro cada ocho;
- c) Menor empleo de personal;
- d) Menor requerimiento de equipo: no se necesita un manómetro por cada paciente ni carretillas para los cilindros;
- e) Se reduce la congestión en los ascensores;
- f) Se desgastan menos los pisos.

En un hospital, que utiliza 480 000 pies<sup>3</sup> de  $O_2$  al año, se calculó que el costo de la instalación se paga en tres años con las economías hechas (J. Gettman).

Algunas notas sobre construcción de una Central de Oxígeno:

La Central se ubica en un cuarto del sótano o en uno situado fuera del edificio principal. Debe estar adecuadamente ventilado y no debe utilizarse para almacenar sustancias combustibles.

La Central misma consiste en dos series de 3 a 8 cilindros provistos cada uno de una válvula de seguridad y conectados a una cañería de distribución. De las dos series, una constituye reserva y entra en conexión automáticamente cuando se han agotado los tubos de la serie de servicio, permitiendo que estos últimos sean cambiados.

La cañería de distribución es de unos 3/4". Debe haber válvulas de paso en cada sección, para permitir desconexiones parciales. Al llegar a las salas, la cañería matriz entrega a las líneas de 3/8" que terminan en cajas murales provistas de una llave de salida a la cual se conecta en caso necesario un medidor de flujo y, un frasco humidificador. En un hospital ya construido, las cañerías, las llaves de salida y las válvulas de sector, se pueden dejar a la vista sin inconvenientes.

La capacidad próxima de estas centrales varía desde 350 lts. por minuto hasta 1.800 lts. por minuto, según el equipo utilizado.

En cuanto a la proporción entre el número de llaves de salida y el número de camas, Gaulin (Hospitals, 1954) y Skaller (Hosp. Management, 1954) recomendaron una salida para cada 4 a 6 camas en salas grandes y en todo caso, una salida por pieza.

J. D. Thompson estudió este punto en un hospital, en los Servicios de Obstetricia (94 camas), de Medicina (76 camas) y de Cirugía (156 camas). Estaban dotados de oxígeno por cañerías en forma completa (se ha sugerido que en tal caso el consumo de  $O_2$  sube hasta 50% más por cama que antes de la instalación).

Resultó que recibían oxígeno en un día cualquiera el 3,25% del censo diario; en Medicina, el 10,5%; en Cirugía, el 0,8%, y en Obstetricia el 0,03%.

La probabilidad de que un paciente ingresado necesite oxígeno es: Medicina 1 en 4,7; en Cirugía 1 en 52, y en Obstetricia 1 en 1.325.

El cuociente para ese hospital, según el criterio de Gaulin y Skaller sería de: Medicina 0,71 llaves por cama; Cirugía 0,69 llaves, y Obstetricia 0,56 llaves.

El autor recomienda:

Medicina: 0,70 llaves por cama; Cirugía 0,25 llaves por cama (ya que la probabilidad de que el paciente requiera  $O_2$  es 1 : 52; luego si hay una llave cada cuatro camas, la probabilidad de que, requiriendo oxígeno, quede por azar una cama sin oxígeno, es 3/4 de aquélla, es decir, 1 : 69); y Obstetricia 0,05 llaves por cama.

Otro administrador contradice a J. D. Thompson y pide por lo menos una llave en cada pieza.

*Algunas técnicas de suministro de oxígeno.*

1. Insuflación orofaringea por sonda nasal, con  $O_2$  húmedo: es el método a usar cuando no hay personal adiestrado; su mayor valor es en las hipoxias leves (Wineland y Waters, Arch Surg. 1931).

2. Tienda abierta en la parte alta, con un depósito de hielo y uno de cal sodada (para absorber el  $CO_2$ ): se ajusta en torno al cuello (adultos), o en torno al abdomen (niños). Da 45 a 60% de concentración y es muy satisfactorio, cansando menos al paciente que la sonda nasal.

3. Tienda cerrada; puede dar hasta 95% de concentración. Las tiendas son caras: al menos en adultos, es necesario utilizar a menudo 10 lts. por minuto, lo que significa 2 tubos en 24 horas. Debe evitarse todo escape de  $O_2$  fuera de la tienda, y el colchón debe tener cubierta impermeable. Se ha comprobado que la concentración de  $O_2$  es igual en todos los puntos de la tienda y que es satisfactorio tomar la muestra por análisis en la espita de salida.

En cuanto a los lactantes, la tienda cerrada parece un derroche, y se prefiere la abierta.

4. Máscaras: requiere la cooperación del paciente. Dan altas concentraciones. Se prefiere que la terapia sea de corta duración.

5. Presión positiva por máscara y máquina de anestesia.

6. Absorción de  $CO_2$  en combinación con tienda cerrada o con la máquina de anestesia.

*Algunas cifras de oxígeno terapia.*

El oxígeno se mide en litros, en metros cúbicos, o en pies cúbicos.

1 pie cúbico = 36 litros.

1 cilindro corriente contiene: 200 pies<sup>3</sup> = 7.200 litros.

Una tienda de oxígeno consume 8 a 10 lts. por minuto. = 2 cilindros en 24 horas.

El oxígeno de los cilindros está comprimido a 1/72 del volumen del oxígeno a presión atmosférica. El oxígeno líquido ocupa un volumen todavía 12 veces menor.

Precio del m<sup>3</sup> (1.000 lts.) de oxígeno: E<sup>9</sup> 0,34.

Consumo de oxígeno del Hospital San Juan de Dios: 20.000 litros al año.

**BIBLIOGRAFÍA**

W. L. HOWARD. — Oxygen therapy: the administrator considers economy. Med. Hosp. 64:190, 1945 (reproducido en Hospital Trends and developments. The Commonwealth Fund, N. York, 1948). Ohio Chemical & Surgical Equipment Co. Central Oxygen Supply. Wisconsin, EE. UU. 1950.

E. GLAZE. — How we created an oxygen therapy department. Hospitals. 31 Marzo, 16:64, 1957.

A. BURGESS y L. EAGAN. — How to give oxygen therapy by tent. The Mod. Hosp. 88/3:100, 1957.

A. M. BURGESS y M. SAKLAD. — Inhalation therapy at the Rhode Island Hospital. A ten year progress note. J. A. M. A. 125:469, 1944.

J. GETTMAN. — Piped oxygen pays in safety and savings. The Mod. Hosp. 91, 1958.

J. D. THOMPSON. — How many oxygen outlets are enough? The Mod. Hosp. 92/1:16, 1959.

\* \* \*

## SALUD PUBLICA Y ATENCION MATERNO INFANTIL

### INFORME SOBRE COLOCACION DE NIÑOS DAMNIFICADOS TRASLADADOS DE LA ZONA SUR A LA PROVINCIA DE SANTIAGO

Dr. ROBERTO INFANTE y Dra. RAQUEL LOPEZ L.,  
Sras. INES ALVEAR de MATORNA y ANA VOLOCHINSKY de WILSON

Con el objeto de controlar las colocaciones de niños en la provincia de Santiago, se constituyó una comisión mixta Medico-Social del Servicio Nacional de Salud y Consejo de Defensa del Niño, integrada por el Dr. Roberto Infante, Médico Jefe del Consejo de Defensa del Niño; Dra. Raquel López, Médico del Sub Departamento Fomento de la Salud del Servicio Nacional de Salud; Sra. Inés Alvear de Maturana, Asistente Social del Centro de Defensa "Juan Lagarrigue" y Sra. Ana Volochinsky de Wilson, Asistente Social Directora de la "Casa de la Madre".

Esta Comisión inició sus labores el 22 de Junio de 1960 con un plan general que incluyó los siguientes aspectos:

I. Identificación de los menores, edad, escolaridad y procedencia.

II. Situación médico-social: estado de salud física, problemas conductuales y adaptación de los menores.

III. Condiciones de las colocaciones: estado sanitario y habilitación de los establecimientos, aspecto afectivo y pedagógico del personal encargado.

IV. Necesidades materiales o requerimientos solicitados.

1º *Menores*: El total de niños controlados alcanzó a 2 030, de los cuales 1 108 eran varones y 922 niñas. Las edades se detallan a continuación:

CUADRO N° 1  
DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS POR SEXO Y  
POR GRUPO DE EDAD

Edad	Total niños			
	Nº	%		
0 — 2 años	23	2.11		
3 — 6 años	55	6.10		
7 — 12 años	579	52.08		
13 — 18 años	430	37.70		
Sobre 18 años	21	2.01		
<b>TOTAL</b>	<b>1.108</b>	<b>922</b>	<b>2.030</b>	<b>100.00</b>

Como puede apreciarse en el cuadro precedente, el 90% de los niños tanto en varones como en niñas corresponde a las edades comprendidas entre 7 y 18 años.

Respecto a su escolaridad, se inserta el cuadro siguiente, agrupándose en: kindergarten, primer ciclo primario, segundo ciclo primario, primer ciclo humanidades, segundo ciclo humanidades y técnico.

CUADRO N° 2

DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS POR SEXO Y  
ESCOLARIDAD

Escolaridad	Total niños		
	Nº	%	
Kindergarten	23	2.37	
1er. ciclo Primario	341	32.38	
2º ciclo Primario	474	40.00	
1er. ciclo Hdes.	119	11.55	
2º ciclo Hdes.	72	7.58	
Técnico	49	6.11	
<b>TOTAL</b>	<b>1.078</b>	<b>902</b>	<b>1.980</b>
			100.00

En el cuadro presente fueron excluidos 43 lactantes de 0 - 2 años, 2 analfabetos y 5 adolescentes varones que ya estaban fuera de escolaridad, quedando un total de 1 980 niños de ambos sexos que se han distribuido en diferentes establecimientos dentro de la provincia, donde siguen sus estudios.

Analizando las cifras anteriores podemos destacar que el mayor número de escolares cursan estudios primarios, siguiendo en orden decrecientes los estudiantes secundarios, técnicos y de kindergarten. Para mayor claridad se insertan las cifras siguientes:

Estudiantes primarios	1 433	72.38%
Estudiantes secundarios	379	19.14%
Estudiantes técnicos	121	6.11%
Kindergarten	47	2.37%

**TOTAL ESCOLARES 1 980 — 100.00%**

La procedencia de los niños evacuados se ha agrupado en provincias, señalando el número global en cada una de ellas, con su correspondiente porcentaje.

CUADRO N° 3  
DISTRIBUCION DE NIÑOS SEGUN SU PROCEDENCIA  
POR PROVINCIAS

Provincias	Nº de niños	%
Valdivia . . . . .	1.515	74.65
Llanquihue . . . . .	188	9.27
Concepción . . . . .	148	7.30
Malleco . . . . .	59	2.90
Osorno . . . . .	43	2.11
Chiloé . . . . .	28	1.37
Bio-Bio . . . . .	23	1.13
Arauco . . . . .	14	0.68
Nuble . . . . .	12	0.59
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>2.030</b>	

Resalta en el cuadro antes indicado que el mayor número de niños provienen de Valdivia, cifra que casi en su totalidad corresponde a su capital con un total de 1 469 niños y 46 a Corral.

En lo referente al examen de salud, como el mayor número de niños fué recibido por el Consejo de Defensa del Niño, correspondió a esta institución efectuar el mas alto porcentaje de exámenes médicos, radiológicos y dentales. Otros exámenes completos han sido efectuados en los establecimientos donde los niños fueron ubicados y un tercer grupo fueron examinados a su llegada a Valparaíso por el Servicio Nacional de Salud. Queda un número apreciable de niños que aún no han sido examinados. Para mayor claridad se exponen las cifras siguientes.

Examen médico-radiológico y dental Consejo de Defensa del Niño	1 205 — 59.35%
Examen médico-radiológicas en otras instituciones	128 — 6.30%
Exámenes clínicos sin examen médico	170 — 8.38%
<b>TOTAL</b>	<b>2 030 — 100.00%</b>

Respecto al estado físico de los niños, comisión pudo constatar que éste era muy satisfactorio y la morbilidad ha sido es-

casa. Lo que realmente llamó la atención fué el mal estado de su dentadura.

Referente al aspecto médico psicológico, los problemas conductuales fueron mínimos, provocados en su mayor parte por desadaptación al nuevo ambiente o alejamiento de sus familiares, indicándose en estos casos el traslado de estos niños a otras colocaciones o a la Casa Central del Consejo de Defensa del Niño, para su tratamiento: Su número alcanzó a 16 (0.7%).

Motivo de especial preocupación fué investigar la orfandad provocada por el sismo, no encontrándose sino 6 niños, pertenecientes a una familia de Peulla.

2º Colocaciones: El total de colocaciones controladas alcanzó a 109, existiendo 10 más que fueron visitadas en las cuales no se encontraron niños, por haber sido trasladados a otros establecimientos.

Todas las instituciones, tanto particulares como estatales de tan variada índole como puede apreciarse en el cuadro que a continuación se inserta, se adaptaron en forma generosa a esta emergencia, ampliando sus matrículas o transformando sus locales.

1. Instituciones Particulares	101
a) Colegios	57
b) Escuelas Primarias	15
c) Escuelas Técnicas	11
d) Hogares Adaptados	8
e) Colonia Veraniega	5
f) Preventorio	1
g) Escuela Hogar	1
h) Ciudad del Niño (Consejo Defensa)	1
i) Casa Central (Consejo Defensa)	1
j) Casa de la Madre (Consejo Defensa)	1
2. Instituciones Estatales	8
a) Escuela Hogar	2
b) Escuelas Primarias	2
c) Escuelas Técnicas	2
d) Colonia Veraniega	1
e) Regimiento Buin	1

La impresión general de la comisión, referente al estado sanitario de todas las colocaciones visitadas fué muy satisfac-

rio y si algunos defectos fueron observados, ellos ya estaban en vías de solucionarse debido al espíritu de colaboración de sus dirigentes.

El personal encargado de la atención de los niños ha demostrado, en general, mucho afecto para con ellos y comprensión de la labor que está desarrollando en esta emergencia; es digno de destacarse que un apreciable número de ellos son voluntarios.

### 3. Requerimientos o necesidades materiales solicitadas.

En todas las visitas efectuadas se hizo una encuesta detallada de la alimentación, vestuario y equipos de los niños y en relación con ésta, se estimaron los requerimientos que sería necesario proporcionar. Cada visita fué seguida de un informe enviado al Ministerio del Interior, desde donde se ordenaba su entrega.

Ministerio de Interior	Viveres y equipos
Cruz Roja	Ropa y útiles escolares
Servicio Nacional de Salud	Medicamentos.

### 4. Colaboración de la Comunidad.

Antes de terminar el presente informe nos hacemos un deber en destacar el excelente espíritu de colaboración que hemos encontrado en todas las colocaciones controladas, tanto en Santiago como en los pueblos vecinos. Esta colaboración no sólo se ha limitado a los establecimientos mismos, sino que se ha difundido a la comunidad entera, participando en ella desde las autoridades gubernamentales y municipales, hasta el más modesto miembro de la colectividad. La coordinación de todas estas actividades ha sido magnífica y si alguna falla ha sido posible encontrar, ello es perfectamente explicable por la emergencia que se ha debido afrontar.

### 5. Acción Permanente de la Comisión.

Esta Comisión que fué nombrada con los fines específicos ya señalados, ha cumplido hasta ahora la primera etapa de su acción. Su labor continuará mientras los niños permanezcan en Santiago, preocupándose de solucionar todos sus problemas médicosociales, como asimismo lo referente a sus necesidades materiales.

\*  
\*      \*

---

## CRONICA

---

### PROTECCION MATERNO INFANTIL EN EUROPA

#### Impresiones de Viaje

Prof. Dr. ARTURO BAEZA GONI

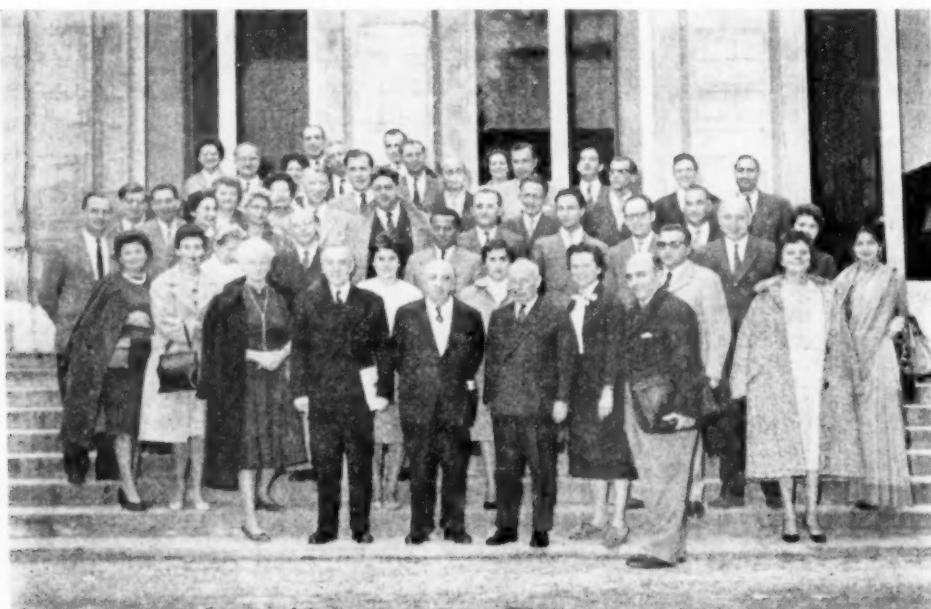
Durante una jira de tres meses por Europa, durante los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre del año pasado, invitado por el Gobierno Francés por intermedio del Centro Internacional de la Infancia (C.I.E), tuve ocasión de conocer esta Institución, de asistir al X Congreso Nacional de Pediatría en Madrid, de visitar en Italia las principales organizaciones de atención materno-infantil. En seguida visitar Vevey-Nestlé en Suiza y entrevisitar en Zúrich al Prof. Fanconi y terminando nuestra jira en Lisboa, donde fuimos atendidos por el Prof Salazar de Souza, Presidente del próximo Congreso Internacional de Pediatría.

Durante mi estada en Francia estuve en el C.I.E., donde el Prof Debré, su Presidente, me puso en contacto con su Director, el Dr. H. Bonnet, quien me hizo un

nutrido programa de visitas a diversas Instituciones de Asistencia Materno-infantil.

El C.I.E. funciona en un palacio antiguo modernizado, que se encuentra en uno de los parajes más hermosos de París, el Bois de Boulogne, hasta donde se es movilizado por vehículos que hacen el recorrido desde la Place de l'Etoile, el famoso monumento que recuerda las glorias de Francia, y donde se encuentra la llama permanente de la Tumba del Soldado Desconocido.

El edificio contempla diversas secciones, entre ellas, una biblioteca donde se encuentra toda la literatura mundial referente a la Infancia. Entre ella figura, aunque incompleta, nuestra Revista Chilena de Pediatría. Además, hay aulas para reuniones y desarrollo de cursos.



Centro Internacional de la Infancia alumnos del curso ordinario con el Prof. Debré y Dra. Masse.

En esa época terminaba un curso internacional, con temas de clínica e investigación y mesas redondas sobre problemas materno-infantiles, en relación con los problemas perinatales, a varias de cuyas sesiones pudimos asistir, en un ambiente de gran sencillez y camaradería.

En el Hospital des Enfants Assistés (San Vicente de Paul), en un grande y moderno edificio funciona la Clínica de Pediatría y Puericultura de la Facultad de Medicina de París, que dirige el Prof. Marcel Lelong, que nos distinguió especialmente con sus atenciones. Es digno de referir que aun se conserva allí el estable para burras que utilizara Parrot, en la alimentación de los lactantes asistidos.

Consta este establecimiento, de una Policlínica General, y de especialidades, un Servicio de Hospitalización con 204 camas desde 0-15 años, en tres pisos, repartidos sea en piezas individuales (de las cuales 10 están habilitadas para recibir eventualmente a la madre con su niño), sea en salas de 4 niños. Las salas están repartidas en "Unidades de atención", cada una con un equipo de enfermeras, con el objeto de reunir los enfermos que necesitan las mismas técnicas de atención.

Los locales para recién nacido y prematuros poseen aire acondicionado y regulación térmica. Se cuenta además con toda clase de recursos complementarios para la mejor atención, como ser: Servicios de Rayos X, Salas de Endoscopía, Electrocardiografía, Electroencefalografía, laboratorios, Cocina dietética, etc.

La Clínica de Puericultura es también un centro de enseñanza universitaria para alumnos de Medicina y para médicos que deseen complementar su educación pediátrica, o para especializarse recibiendo un certificado de Estudios Especiales. También se hace enseñanza a enfermeras, a matronas y a puericultoras. Para este objeto se cuenta con salas especiales y laboratorios, cocinas dietéticas y con un gran anfiteatro dotado de todos los elementos audiovisuales más modernos, para dar lecciones y conferencias. Allí sesiona la Sociedad Francesa de Pediatría.

Además, la Clínica de Puericultura es un Centro de Investigaciones Pediátricas, gracias a los magníficos elementos con que cuenta, como ser: Departamento de Bacteriología, Virología, Hematología,

Bioquímica, Seroinmunología, Biofísica, Anatomía Patológica y Fotografía.

En esta Clínica, invitados por el Prof. Lelong, asistimos a varias reuniones en que presidía el Prof. Debré, y donde se discutían casos clínicos, cual de todos más extraños y difíciles, que ocasionaban largas consideraciones que duraban tres o más horas, al final de las cuales, el Prof. Debré manifestaba su opinión, con la preparación y brillantez que han hecho de él el exponente clásico de la Medicina francesa y que posee además, una vitalidad y agilidad mental asombrosa, pese a sus 78 años de edad.

También asistimos al Hospital des Enfants Malades, donde se encuentra el Servicio del Prof. Julien Marie, también moderno y muy bien instalado. Allí asistí a otra reunión de tres horas de duración, en la cual también se presentaba al Prof. Debré, una serie de casos muy bien estudiados por el personal del Servicio (como dato anecdótico diremos que en estas reuniones de tan larga duración, sin intermedios, no se fuma; y los únicos que intervienen en la discusión frente a un numerosísimo auditorio de médicos franceses, extranjeros y estudiantes, son sólo los Profesores). Al final, diserta el Prof. Debré.

Visité en dos ocasiones la Escuela de Puericultura de la Facultad de Medicina de París, donde fui atendido por su Directora, Mlle. Lemaire. Es ésta una Institución dirigida por los Profs. Binet y Lelong, destinada a formar enfermeras hospitalarias, asistentes sociales y puericultoras. Ocupa un moderno edificio.

El primer año de estudios es mixto, común a todas las alumnas. Para obtener el diploma de Enfermera hospitalaria se necesitan 2 años de estudio; y para Asistente social, 3 años. La posesión del diploma correspondiente permite, según los cargos disponibles, completar en un año más —previa selección— estudios especiales para optar al título de Puericultora.

Las condiciones de admisión son: edad, 17 a 35 años; tener el título completo o de primer grado de Bachalauréat (Bachiller), o bien, haber rendido con éxito un concurso de suficiencia. La admisión definitiva se resuelve después de un período de prueba de tres meses, sancionado por un examen. Los estudios son pagados.

Tienen que procurarse uniforme de servicio y de salida.

En la Escuela de Puericultura funciona un gran Centro de Prematuros, dirigido por el Dr. Allison. Montado en las más modernas condiciones, con gran número de incubadoras, entre ellas una de fabricación francesa, especial para este Centro, una portátil, Isolette, etc. y un neoreanimador de fabricación francesa.

Nos llamó la atención la gran preferencia por la leche de mujer en la alimentación del prematuro. Esta leche humana la obtienen en abundancia del Lactario que funciona como anexo a la Escuela, de un gran departamento especial, donde se recolectan 40-50 litros diarios, que son recogidos a domicilios de donantes muy bien seleccionadas y controladas. La leche es traída al Lactario por ciclistas que proporcionan a las madres biberones esterilizados.

Recibida la leche en el Lactario, es sometida a diferentes controles de limpieza, acidez bacteriológica, para despistar el agregado de leche de vaca (Prueba de la luz U.V., test biológico con suero de congo sensibilizado a la leche de vaca), etc. Despues se esteriliza por pausterización y refrigeración, y se conserva a 4°. Se mantiene un stock de leche congelada a -30°. Una pequeña cantidad se transforma en leche en polvo.

La leche es muy bien pagada a las nodrizas (Eº 2,2 por litro) y se vende a Eº 4,2, previa indicación de necesidad absoluta. El número de donantes permanente es de 120, que han beneficiado a más de 2.000 lactantes en riesgo de morir, con lo cual se justifica, evidentemente, los esfuerzos realizados.

Tuve también el agrado de asistir al almuerzo final de curso, donde el Prof. Debré me distinguió colocándome en el sitio de honor, junto al Director del Curso, Prof. Lelong y la Dra. Masse, Directora de enseñanza del C.I.E. A las 2 de la tarde de ese día, se clausuró el Curso con una sesión en la Escuela de Puericultura, en la que fueron presentados numerosos trabajos.

También hicimos una visita al Centro de Salud Pública ubicado en Soissons, a dos horas por tren de París, donde fuimos atendidos por Mme. Broyelle. Se trata de una Institución tipo modelo, en que se han fusionado diversas instituciones esta-

tales y semiestatales, para realizar un Programa de Salud Integral. Este experimento es considerado como una novedad en Francia.

Atravesando los campos de esta región de París, pudimos darnos cuenta de la intensidad con que se trabaja para poder vivir, en pequeños terrenos. Familias que no pueden desperdiciar ni un milímetro de terreno, ni un segundo de tiempo.

El Martes 18 de Octubre, después de la sesión en la Escuela de Puericultura, fuimos invitados a la sesión de la Sociedad Francesa de Pediatría, que se celebraba en el gran auditorio del Hospital des Enfants Malades, bajo la presidencia del Profesor Raymond Turpin, actuando de Secretario el Dr. Maurice Lamy.

La sesión se inició a las 4, con gran concurrencia de público. Se presentaron 9 trabajos; entre otros: "Divertículo quístico del caliz renal en un lactante de 9 meses"; "Gingivo-estomatitis herpética"; "Un caso de tumor virilizante del ovario, en una niña de 9 años"; "Eritrodermia vesiculosa neonatal a candida albicans"; "Anemia hemolítica aguda en un niño de 5 años, con hallazgo de toxoplasma en la sangre".

El Profesor Debré presentó dos comunicaciones de pediatras italianos (Módena), sobre investigaciones en nefrosis lipídicas.

La sesión terminó después de las 8 de la noche, con discusiones prolongadas de cada caso, y en forma ininterrumpida.

En otra ocasión, fui enviado por el Dr. Bonnet a tomar contacto con la Dra. Davidsohn, que tiene a su cargo la Organización Materno-Infantil del Ministerio de Salud Pública (P.M.I.), a quien solicité visitar algunos de los muchos Centros, especialmente en algún barrio pobre, y fué así como conocí el Centro Godefroy Chavaignac, situado en un arrabal de París, en el cual funciona en días distintos, consultas de Higiene y Medicina Preventiva para lactantes y para niños mayores de 2 años, en un edificio confortable, atendido por dos pediatras mujeres que trabajan 2 a 3 horas atendiendo 15 a 25 niños sanos o con morbilidad leve. Los graves son enviados a las Policlínicas de los Hospitales. El personal es suficiente, en general con sueldos bastante más bajos que los nuestros; la medicación es sumamente sencilla y corresponde a las anti-

guas fórmulas de Marfan y Comby (Poción Sulfato, agua de cal con jarabe diacondio, Supositorios de eucaliptine para el resfrio, etc.).

Otros días funcionan Consultorios Perinatales y Postnatales, donde no sólo se examina a las madres, sino también a los padres, para controlar su estado de salud.

El número de embarazadas controlado diariamente era de 10-15. El número de lactantes inscritos era de 505. El número de consultas diarias por hora era de 15-20. Mortalidad en el año = 0. La enfermera hace la selección. Escasa distrofia de 1.er grado. Clientela pobre pero decente y limpia. Según la visitadora social, en ese sector había serios problemas de aglomeración, en viviendas antihigiénicas de edificios antiguos de varios pisos, familias numerosas de 7 a 10 personas, y bajos salarios.

Anexo al Consultorio había una Creche magnífica con sección para lactantes pequeños y preescolares, atendidos por personal adiestrado y de gran espíritu social, que permanecen durante el día (6 a 18 horas).

Además, una Gota de Leche en la cual se distribuye leche de vaca líquida en botellas esterilizadas en autoclaves, a las madres inscritas.

En el Centro Internacional se desarrollaba, en esa época, un Curso de Protección a la Madre y al Niño, destinado a trabajadores sociales y administradores sanitarios (no médicos), que comprendía discusión de relatos, círculos de estudios, trabajos de grupo y visitas a establecimientos.

Terminaba también un Curso sobre Problemas Perinatales, destinado a médicos (parteros, pediatras y especialistas en Salud Pública), realizado en igual forma que el anterior. Tuve ocasión de asistir a la discusión del tema sobre Maternidades Urbanas y Rurales y sobre el Parto a Domicilio, en el cual se recomendó no extremar la brevedad de la estadía de las parturientas en las Maternidades, y adiestrar personal polivalente para atender partos normales a domicilio, y controlar educando a las parteras aficionadas.

También se refirieron al papel del Pediatra en la Maternidad.

El Sábado 22 de Octubre, en un Caravelle de Air France, a 800 Km. por hora,

llegamos a Madrid, en una hora y media de vuelo muy agradable, al Hotel Palace, uno de los más confortables del mundo donde a pesar de su elevado precio, preferimos alojar por estar muy cerca del local donde se desarrollaban las sesiones del X Congreso Nacional de Pediatría.

La Mesa Directiva del Congreso estaba constituida por el Presidente de Honor, Ministro de la Gobernación, y un Comité de Honor, formado por numerosas personalidades.

El Comité Ejecutivo estaba formado por el Presidente, Dr. Juan Bosch Marín; Vice-Presidente, Dr. Ciariaco Laguna Serrano, y como Secretario, el Dr. Luis Navas Migueloa. Además, un grupo de distinguidos pediatras que actuaban como vocales.

La sede del Congreso estaba en el moderno edificio de la Delegación Nacional de Sindicatos, ubicada en el Paseo del Prado, y que ofrecía toda clase de comodidades y, sobre todo, un gran anfiteatro.

El Congreso contó con más de mil inscritos, de todas partes de España. El Programa —muy nutrido y muy bien organizado— se inició con una Misa Solemne en memoria de los pediatras fallecidos, en la Capilla del antiguo e histórico Hospital del Niño Jesús.

Al día siguiente comenzaron las sesiones a las 9.30 horas, con la Primera Ponencia sobre Problemas Perinatales, presidida por el Prof. T. Sala, siendo relator el Prof. Antonio Galdó. Se leyeron 9 trabajos sobre diferentes aspectos del tema.

En la tarde se llevó a cabo la discusión de los temas presentados y algunas comunicaciones. Terminada la discusión, el Prof. Salazar de Souza dió una conferencia sobre "Forma osteopática de la Enfermedad de Wilson en el lactante"; y el Prof. Lust (de Bruselas) disertó sobre "Estudio y Tratamiento de niños afectos de alteraciones psico-cinéticas".

El Martes se realizó la Segunda Ponencia sobre "Tumoraciones de la Infancia", presidida por el Prof. Martínez García y como relator el Prof. C. Laguna. La discusión se hizo a continuación.

En la tarde se realizó una sesión para tratar sobre "La actuación de la mujer en el campo de la Especialidad", que atrajo, como es natural, gran concurrencia de mujeres médicas, que allá en España son muy numerosas y eficientes, desempe-

ñándose principalmente como Puericultoras, porque en este país, ésta constituye una actividad diferenciada del Pediatra que hace sólo clínica, atendiendo morbilidad; de ahí que el lema de estas médicas puericultoras es "el mejor éxito del puericultor es ahorrar trabajo al pediatra".

Es interesante destacar la labor que desempeñan estas puericultoras por medio de "coches clínica" que recorren las aldeas diseminadas en las regiones rurales, para hacer recomendaciones y vacunaciones, lo que nos pareció una magnífica realización para la atención rural.

En la última hora, el Dr. Blanco Soler, en un emocionante discurso, rindió homenaje a los Maestros de la Pediatría Española.

El día Miércoles se dedicó a sesiones clínicas en diversos establecimientos; entre ellos, el magnífico Centro de Prematuros de Madrid, que dirige el Dr. Luis Navas.

El Jueves se realizó la sesión destinada al Tema "El Hospital Infantil", presidida por el Prof. J. García Orcoyen, en la cual se presentaron diversos relatos; entre ellos: "Estructura física y funcional del Hospital Infantil"; "Rendimiento del Hospital Infantil"; "Hospitalización del Niño y su formación pedagógica", etc.

En la discusión del tema tuve la oportunidad de dar a conocer la organización de nuestro Servicio Nacional de Salud y nuestra doctrina de la importancia de la acción de los Consultorios Periféricos, para prevenir las hospitalizaciones innecesarias y acortar las estadas de los enfermos que deben hospitalizarse.

Esta intervención tuvo muy buena acogida porque en España, en general la organización de la Salud Pública y la Protección Materno-Infantil es dispersa y carece de una coordinación entre las muchas Instituciones que se dedican al mismo objetivo. En esta ocasión, el Profesor Suárez Perdigero me invitó a acompañarlo a la Presidencia de la sesión.

En el Programa se contemplaron diversos aspectos sociales, muy bien organizados, entre ellos, almuerzos, banquetes y cenas, en que tuvimos ocasión de conocer y alternar con los pediatras españoles, que en todo momento manifestaron cariño y admiración por las actividades de los pediatras chilenos, a muchos de los cuales conocían personalmente o

por referencias de la Revista Chilena de Pediatría, que goza de un prestigio considerable.

Entre estos actos sociales se destacó la atención de Nestlé, a cargo de nuestro estimado amigo Sergio Herzen, que culminó con una gran Cena-baile en el Hotel Palace, que reunió a más de 1.500 personas, con un programa realmente extraordinario.

Además, al finalizar el Congreso, se realizaron inolvidables giras a Toledo, el Escorial, Valle de los Caídos, Museo del Prado, etc.

El Prof. Sainz de los Terreros, venerable figura de la Pediatría española nos invitó a un almuerzo con el Prof. Salazar de Souza, Dr. Morales y otras personalidades, entre ellas el Prof. Lust y el Dr. Lavagna.

Después del Congreso, estuvimos algunos días más en Madrid, ciudad que ha progresado enormemente, a un ritmo acelerado, con grandes avenidas, edificios modernos y barrios nuevos muy bien urbanizados. Pero nos faltó tiempo para visitar otras ciudades de gran valor histórico, como Avila, Segovia, Granada, etc.

Fuimos después por tren a San Sebastián, el hermoso balneario de Europa. En seguida a Lourdes, y de allí a Barcelona. En esta ciudad, que ha alcanzado un progreso urbanístico e industrial enorme, fuimos atendidos por el Prof. Torres Marty, a quien habíamos conocido en Madrid, junto con otros pediatras catalanes de gran preparación, el cual ya conocía nuestras actividades de Pediatría Social de mi Cátedra, especialmente el Centro "San Joaquín", y me invitó a dar una conferencia en su Cátedra, que ejerce en reemplazo del Prof. Ramos recientemente fallecido.

Fué así como tuve una magnífica oportunidad de dar a conocer a un numeroso grupo del personal de su Cátedra, en apretada hora y media, la organización del Servicio Nacional de Salud, las actividades de nuestra Cátedra de Pediatría y las características de la Enseñanza de la Medicina en Chile, llamándoles la atención, sobre todo, lo que se refiere a selección de alumnos y la limitación de la matrícula, situación que es contemplada con admiración y envidia, ya que en todas las Cátedras Europeas que visitamos, el número de alumnos es extraordinariamente

grande, lo que si bien produce gran cantidad de médicos, verdadera plétora, su calidad es directamente perjudicada por la imposibilidad de adiestrarlos en debida forma, y ocasiona desaliento en las nuevas generaciones que tienen una dura lucha por su subsistencia.

De Barcelona fuimos a Gerona, donde nos esperaba uno de los mejores días de nuestro viaje al encontrarnos con el gran amigo de los pediatras chilenos, el Dr. Pompeo Pascual quien, con su señora y su hijo el joven médico Pompeo Pascual y su esposa, nos colmaron de atenciones, haciéndonos vivir inolvidables días, en que recorrimos la pequeña ciudad que conserva recuerdos impresionantes de siglos pasados, los cuales el Dr. Pascual nos hizo revivir paso a paso, al mismo tiempo que hacia recuerdos de sus años en Chile, donde dejó tantos amigos y admiradores de su gran simpatía y extraordinaria cultura. En sus recetarios ostenta el título de "Miembro de la Sociedad Chilena de Pediatría".

De Gerona, pasando por Niza y la maravillosa Costa Azul, llegamos a Milán, donde nos recibió la firma Lepetit, que nos organizó una maravillosa gira por Italia, poniendo a nuestra disposición, en cada ciudad que visitada, algún representante de este Laboratorio, quien al mismo tiempo que nos hacia ver lo más interesante desde el aspecto turístico, nos ponía en contacto con las personas e Instituciones que deseábamos conocer, interesándonos desde el punto de vista pediátrico.

Fué así como en Milán, la gran ciudad del norte de Italia que marcha a la cabeza del gran resurgimiento italiano, guiados por el amable Dr. Fowst. Visitamos primero el famoso Duomo, la grandiosa Catedral de Milán, la Iglesia de Santa María de la Gracia, donde se conserva después de 600 años la Cena de Leonardo da Vinci, la cual se salvó milagrosamente del bombardeo que destruyó toda la iglesia, dejando intacta la muralla donde está esta magnifica pintura. Llegamos de noche al lago Como y pudimos ver iluminado este paraje, uno de los más bellos del mundo.

Al día siguiente, el Dr. Caprasya, también de Lepetit, me llevó por una magnifica carretera al pueblo de montaña de Erba, donde visitamos una Institución

muy interesante perteneciente a la Institución La Nostra Famiglia, que se dedica a la reeducación de niños retardados, especialmente a aquellos que sufren de parálisis cerebral infantil. Está en relación directa con el Departamento de Neuropsiquiatria Infantil del Instituto Neurológico de Milán, y a cargo de personal extraordinariamente abnegado, prácticamente voluntario, formado por mujeres que forma una congregación religiosa especializada en la materia.

Es una obra realmente admirable, que posee varios establecimientos en Italia, y que recibe colaboración de una Asociación de amigos de la Nostra Famiglia, dirigida por un sacerdote, don Luigi Monze, lo cual le permite obtener toda clase de recursos humanos y materiales.

Acompañados por el Dr. Fowst conocimos la Organización denominada I.P.P. A.I., Instituto Provincial de Protección y Asistencia de la Infancia de Milán, que dirige el Prof. Piero Brussa, y como Vice-Director, el Prof. Torricelli, quienes nos proporcionaron datos sobre sus actividades, y nos mostraron el gran establecimiento que esta Institución posee, donde se encuentra toda clase de servicios de atención del niño. Lo que más nos llamó la atención fué la sección dedicada al escolar, que es enviado en consulta por los médicos escolares, que en gran número controlan la salud de los niños en las Escuelas.

Otro establecimiento que visitamos en Milán fué el Breffotrofio, que es una especie de asilo enorme, donde se reciben niños de madres solteras y niños abandonados. Cuenta con toda clase de servicios, incluyendo un Servicio modelo de Prema-turos. Vecino a este establecimiento hay una Maternidad de 120 camas.

Visité también un Consultorio Externo de barrio, dependiente de la ONMI, que como muchos de ellos, tiene anexo un Nido, guardería infantil, donde se recibe a los niños desde 0-6 años, durante todo el dia, con una organización realmente digna de todo elogio. Está a cargo de un pediatra que asiste tres veces por semana a lactantes sanos, y controla el estado de salud de los niños albergados.

Una visita interesante fué la de la Universidad de Milán, la segunda en antigüedad de Italia (la primera es la de Pavia). Se encuentra en un enorme y viejísimo

edificio que tiene más de mil años de existencia, donde se encuentran recuerdos de Volta, Malpighio, Galvani, que en sus aulas dictaron sus clases. Por esas aulas y claustros circulan actualmente 8.000 estudiantes de las distintas Facultades.

Visitar esta Universidad es algo impresionante, el circular por sus patios y corredores, en que han transcurrido siglos de actividad permanente.

Terminamos nuestra estada de cinco días en Milán, con una visita a los Establecimientos Lepetit, donde está la sede de la Dirección Médica, a cargo del estimado amigo Dr. Enrico Giancone, a quien habíamos conocido en Chile con motivo de la inauguración de los Laboratorios Lepetit chilenos, que dirige don Felipe Merry del Val, con la muy eficiente colaboración del Dr. Vallerini, a quienes tanto debe la Pediatría chilena.

En su sede de Milán, Lepetit posee un edificio enorme, provisorio, ya que se inicia la construcción de un rascacielo que estará en funciones dentro de dos años. Allí se trabaja como la máquina de un reloj de precisión, en que todo el rodaje es perfecto, en la misma forma como pudimos observar en Nápoles, cuando visitamos los establecimientos de elaboración de antibióticos, al cual nos referiremos más adelante.

Pudimos apreciar el esfuerzo enorme que realiza esta firma para poner al alcance del médico y del público, productos de una garantía indiscutible; y así pudimos comprender el elevado costo que tienen que tener estos productos, para satisfacer, en parte, los grandes costos de producción.

En Venecia visité un orfelinato, situado lejos de la ciudad, en el campo, donde había 70 niños huérfanos, muy bien atendidos por monjas especializadas en el cuidado y educación de párvidos. Una obra muy simpática, ubicada en un antiguo palacio muy bien adaptado, con toda clase de comodidades.

Otro día, fuimos a visitar un asilo de niños tipo Breffotrofio al lado de una Maternidad, en un edificio muy antiguo con huellas de haber sido un palacio del tiempo de los Dux, cerca de la famosa y nunca bien ponderada Plaza de San Marcos.

Aprovechamos un lindo día para visitar un Hospital para tuberculosos, con una sección infantil, situado en el famoso

balneario del Lido; en esa época desierto, por haber terminado la temporada de turismo, durante la cual se llena de gente que aprovecha una playa de varios kilómetros de extensión, con grandes hoteles, casinos, exposiciones de cine, etc.

Seguimos a Florencia, donde no teníamos programa pediátrico, y aprovechamos muy bien una estada de tres días para visitar esta maravillosa ciudad, con sus monumentos y museos, entre ellos el magnífico Palacio Pitti, la Catedral, el Batisterio del Giotto, el Museo con las obras maestras de Miguel Ángel, entre ellas el David, y una de sus mejores, La Pietá (realizada a los 85 años).

Llegamos por fin a Roma, la ciudad más maravillosa del mundo, después de un viaje en magnífico tren expreso, atravesando parajes de belleza incomparable. Esta ciudad que, en medio de sus grandes avenidas, de sus calles estrechas, sus plazas donde se encuentran las famosas fuentes monumentales, entre ellas por cierto la de Trevis, donde después de beber su agua pura, tiramos por la espalda la clásica moneda para asegurarnos la vuelta, que ojalá Dios nos la conceda.

Nos encontramos aquí con mi hijo sacerdote, lo cual contribuyó, por cierto, a hacernos más emotiva la visita al centro de la cristiandad. Tuvimos la suerte de alojarnos en el Hotel Columbus, que está muy cerca del Vaticano y sus maravillas, que visitamos varias veces, desde el sepulcro de San Pedro, subterráneo, hasta la cumbre de la cúpula, situada a más de 100 metros de altura (320 escalones).

Al día siguiente se nos presentó el Príncipe Colonna, encargado por Lepetit para acompañarnos durante la estada en la ciudad.

La primera entrevista la tuve con el Dr. Manzini, profesor de Nutrición, el cual me informó de diversos problemas relacionados con la alimentación del preescolar y escolar, en la cual usan a larga mano, la leche en polvo semidescremada. Existe también en Italia acentuado déficit proteíco y gran consumo de farináceos (pastas).

Sostuve también entrevistas con el Dr. Cramarosa, Director de Higiene Pública, quien me dió informaciones generales sobre la asistencia materno-infantil en Italia. Existe una separación entre la clínica Pediátrica propiamente tal y la ense-

ñanza de la Puericultura, que forma Puericultores que están a cargo de la acción preventiva en los diferentes organismos existentes, especialmente a los de la Obra Nacional Materno-infantil repartidos en toda Italia.

En Roma funciona un gran Hospital de Niños, el del Niño Jesús, con 600 camas, en la Ciudad del Vaticano, y otro dependiente de la Clínica Pediátrica, con 120 camas.

Nos entrevistamos con el Prof. Caronia, que ya jubilado de su Cátedra, tiene a su cargo la Presidencia de la Opera Nationale Maternità e Infanzia (O.N.M.I.), la Institución semiestatal que desarrolla una gran labor asistencial en toda Italia, a través de Casas de la Madre y del Niño, que cuando son completas poseen un asilo, Nido para Lactantes, Refectorio para madres, consultorios obstétricos y pediátricos, antisifilitico y médico pedagógico. De este tipo completo, existen en 1959, 396, y 285 incompletos, faltándoles algunas de esas dependencias. Consultorios Maternales = 2.549; Pediátricos = 5.842; Dermosifiliticos = 257; Asilos Nidos = 452; Refectorios Maternales = 616.

El número de madres atendidas en 1959, fué de 356.339; y de niños, 1541.906.

Los resultados obtenidos se han traducido en un descenso de la mortalidad en el primer año de la vida, desde 119 en 1925, a 46,8% en 1959.

El presupuesto para 1959-60 era de 12.500.000 Liras y el calculado para 1960-61, era de 15.000.000 Liras (más o menos 30.000.000 de Escudos).

Tenemos que lamentar no extendernos en mayores informaciones sobre la extraordinaria labor que desarrolla la O.N.M.I., por cuanto el espacio no lo permitiría, ni tampoco tuvimos el tiempo necesario para estudiar en el terreno mismo, cada uno de los múltiples y variados aspectos que esta Institución presenta, que son por demás interesantes\*.

De Roma nos trasladamos a Nápoles por ferrocarril, que fué un lindo viaje, verdadera película en colores de los campos italianos, maravillosamente bien trabajados, donde se puede apreciar el esfuerzo de este pueblo que vive constreñido entre la montaña y el mar y que, superpoblado (51.000.000 de habitantes) no

puede desperdiciar una pulgada de terreno, tanto en las montañas y colinas, como en los valles y costas.

El primero de los tres días que permanecimos en la maravillosa ciudad visitamos con toda detención, la Industria de Antibióticos Lepetit, que nos dejó asombrados por su organización y manera de trabajar, a todo costo sin prescindir del más mínimo detalle. Allí pudimos comprender el esfuerzo técnico y económico que significa esta industria, una de las mejores y mayores del mundo, y que fué fácil comprender el elevado costo que deben tener estos productos, dadas las garantías de pureza y eficiencia que los caracteriza.

Visitamos en Nápoles un Hospital de Niños, que se inauguraba en esos días, a cargo del Dr. Tatafiore; establecimiento muy bien dotado funcionalmente, pero con poco personal, y dirigido por un administrador civil. Un pediatra para 15 a 20 camas, y que gana 45.000 liras mensuales, con 6 horas de trabajo; deben integrar su presupuesto atendiendo en Mutualidades, que les pagan 500 liras por visita (alrededor de Eº 0,80), no pudiendo hacer más de cuatro a cinco visitas anuales por familia. Una enfermera jefe gana 40.000 liras mensuales (más o menos Eº 75,—), y las auxiliares con 9 horas de trabajo, 20.000 liras mensuales.

Visitamos también el Instituto de Puericultura de la Universidad de Nápoles, que funciona en la Real Casa Santa Annunziata, edificio antiquísimo del siglo XIII, modernizado hasta donde ha sido posible, para atender más o menos 200 niños abandonados e ilegítimos en su mayor parte, que permanecen hasta los dos años; después, son adoptados o destinados a colocación familiar. Está dirigido por el Prof. Giulio Murano, el que ejerce la Cátedra de Puericultura con carácter de facultativa para los alumnos del V Año, con muy poca asistencia de alumnos, y enseñanza principalmente académica; 3 horas de clase por semana durante 6 meses.

Aparte de esta Cátedra de Puericultura, funciona la de Clínica Pediátrica propiamente tal, a cargo del Prof. Auricchio, que es obligatoria para el VI Año y que, como sucede en casi todas las Escuelas de Medicina de los países que visitamos, no

\* Trajimos mucha literatura sobre esta Organización, que ponemos a disposición de quien se interese.

hay limitación de matrícula, lo significa excesivo número de alumnos y pléthora de médicos. No existe control de asistencia y cuenta con 3 lecciones semanales de una hora, y 3 horas de práctica en Hospitales, día por medio.

El Prof. Murano, además de la atención de los Servicios inherentes de hospitalización, dedica especial atención a los problemas biométricos y auxológicos, habiendo publicado numerosos trabajos en la Revista Normale e Patologica, que dirige el Prof. Tatafiore.

Después de visitar los principales sitios turísticos de Nápoles, entre ellos Pompeia, la ciudad muerta y Capri, la maravillosa isla del Golfo de Nápoles, con su Gruta Azul y la casa de Axel Munthe, convertida en museo, regresamos a Roma donde nos encontramos con una invitación de la Nestlé para visitar Vevey y tener una entrevista con el Prof. Faneconi en Zurich. Fué una gira de tres días por Suiza y quedamos maravillados al conocer la Central de Nestlé en Vevey, instalada en un edificio ultra moderno, de enorme desarrollo, cuya descripción es imposible de hacer a vuelo de pájaro. Felizmente pronto llegará a nuestro país una película admirablemente bien realizada por artistas franceses en la cual, en forma muy bien concebida por nuestro gran amigo Sergio Herzem, los pediatras chilenos podrán darse cuenta de la grandeza y perfección que ha alcanzado esta industria, que sin duda marcha a la cabeza del mundo en lo que se refiere a alimentación infantil, y a la cual tanto deben los niños de todos los países, especialmente sudamericanos.

Por fin, guiados por Sergio Herzem, llegamos hasta el Prof. Faneconi, a quien encontramos en pleno trabajo en su Clínica de Zurich, y quien hizo muy buenos recuerdos de las Cátedras chilenas que visitara hace pocos años.

No podemos terminar nuestra visita a Vevey sin referirnos a la Pouponiere Nestlé, obra que no pertenece a la Industria, pero que fuera fundada por ella, y en gran parte mantenida gracias a su generosidad.

El término de nuestro viaje fué Lisboa, donde pasamos tres días y fuimos muy

bien recibidos y atendidos por el Prof. Salazar de Souza, el Presidente del próximo Congreso Internacional de Pediatría, a realizarse en Septiembre de 1962. Visitamos su magnífica clínica y conversamos largamente sobre el Programa del futuro Congreso, expresando el Prof. Salazar, sus vivos deseos de obtener colaboración de los pediatras chilenos, cuyas actividades científicas apreciaba en todo su valer.

Tuve también una entrevista con la Directora de los Servicios Materno-Infantiles de Portugal, de la cual pude obtener datos de gran interés.

Visité, por último, un Consultorio de barrio donde se realiza, en forma modesta, abnegada y eficiente, una labor asistencial de gran rendimiento.

Para terminar con esta ya larga relación de un viaje muy provechoso, consideramos que la atención infantil en los países visitados, tiene un gran desarrollo, sobre todo en lo que se refiere al pre-escolar, tanto como al lactante, con lo cual han obtenido un gran descenso de la mortalidad infantil y una mejoría extraordinaria en el desarrollo físico y psíquico del niño en general.

De la comparación con esos países, podemos deducir que existen allí graves problemas semejantes a los nuestros, como ser, vivienda escasa y aglomeración, alcoholismo, salarios bajos, y una lucha por la vida que reviste graves caracteres, y que sólo es resistida por la cultura extraordinaria de esos países que han sufrido guerras, catastróficas, que los han forjado en una resistencia a toda prueba.

En lo que se refiere a asistencial, creamos que nuestra organización unitaria es observada con verdadera admiración y hasta con envidia, por la falta de conexión de Servicios allí existentes.

Respecto a la educación médica, creamos que podemos ostentar con orgullo, superioridad, sobre todo por nuestra limitación de matrícula y nuestros Programas de Enseñanza, en los cuales predomina lo práctico a lo académico, que allí mucho abunda, y en contraposición, existe en esos países verdadera pléthora médica, que rebaja en muchos sentidos la calidad y el bienestar de esos profesionales en general.

**ACADEMIA AMERICANA DE PEDIATRIA  
INFORME DEL DISTRITO IX EN EL AÑO  
1960**

**Dr. Aníbal Ariztía, Presidente, Distrito IX**

En el tercer año del período del actual Presidente del Distrito IX el número de socios en este Distrito llegó a 777 de los cuales 277 pertenecían a Brasil. El Directorio del Capítulo Brasílero solicitó del Comité Ejecutivo que se crease un nuevo Distrito con ese grupo y así fué resuelto en la última reunión anual del año 1959. El Distrito IX quedó con 500 miembros aproximadamente. Durante el presente año se han recibido 95 solicitudes nuevas que fueron sometidas a la aprobación del Comité Ejecutivo, 13 de estas solicitudes eran de Argentina, 4 de Bolivia, 4 de Colombia, 51 de Cuba, 4 de Chile, 6 de México, 7 de Perú, 3 de Panamá, 3 de Venezuela.

Las actividades del Distrito IX han continuado la trayectoria y los propósitos que se expusieron en informes anteriores al Comité Ejecutivo, esto es, se ha tratado principalmente de hacer que los Pediatras se competencen y conozcan los propósitos y fines de la Academia Americana de Pediatría, de manera de estimularlos a planear su organización en diversos Comités dentro de sus respectivos Capítulos y de iniciar actividades efectivas, fructíferas y reales que cubran los problemas más importantes que se refieren a la salud y bienestar de la infancia. La mayor parte de esta campaña se ha realizado mediante correspondencia en dos cartas informativas a todos los miembros del Distrito y numerosas cartas que se han cambiado con los Presidentes de Capítulos, Presidentes Asociados, guiándolos y aconsejándolos sobre sus problemas locales. Sólo se han realizado escasos contactos personales cuando ha sido posible, debido a las largas distancias que existen en el Continente Sudamericano y a la falta todavía de un fondo local para los gastos de transporte de los miembros directivos de los distintos Capítulos.

La celebración de los Congresos pediátricos en Caracas proporcionó una oportunidad muy fructífera para reunir a los directores de Capítulos y de Distrito y para celebrar dos reuniones donde se analizaron y discutieron diversos proyectos y problemas junto con los miembros del Comité Ejecutivo, que

en aquel momento estaban presentes, como ya fué informado por el Director Ejecutivo en su informe del mes de Agosto a los miembros del Comité Ejecutivo.

Se presentaron algunos trabajos al Congreso Panamericano por representantes de la Academia como una contribución oficial a los temas que habían sido propuestos por la Directiva del Distrito IX a los organizadores de estos Congresos. Uno de estos temas "El Cuidado del Recién Nacido y Prematuro" fué presentado por miembros del Capítulo chileno.

El Directorio del Distrito IX, el Presidente del Distrito y los Presidentes Asociados, fueron reelegidos por un nuevo período de tres años en la reunión del Comité Ejecutivo del Distrito IX durante el Congreso de Caracas.

La celebración de los Congresos pediátricos brindó a los Pediatras de varios países de Latinoamérica el placer de ser honrados con la visita de algunos miembros del Comité Ejecutivo y otros miembros Norteamericanos de la Academia. Esta visita dió oportunidad a un interesante y recíproco intercambio de ideas y propósitos entre los miembros Latinoamericanos y Norteamericanos de la Academia Americana de Pediatría. Este intercambio mutuo seguramente va a contribuir para estimular a los miembros del Distrito IX a mejorar sus puntos de vista y mejorar las actividades en favor de los propósitos de la Academia. Al mismo tiempo, los distinguidos visitantes pueden haber recibido una impresión más realista y haber adquirido una comprensión mejor de los problemas pediátricos y de la Pediatría en Latinoamérica, con los cuales se enfrentan los miembros del Distrito IX.

Todavía existen en algunos grupos pediátricos en varios países de Latinoamérica ciertos malentendidos y, aun tal vez, cierta desconfianza en las actividades y propósitos de la Academia. Un ejemplo de esta actividad fué presentada por el editorial publicado en la Revista oficial de la Sociedad de Pediatría uruguaya. Este artículo dió lugar a una respuesta y comentario del Presidente del Distrito, tratando de explicar y clarificar algunos conceptos para quitar esos temores de interferencia u oposición en las actividades de la Academia y aquéllas de las Sociedades de Pediatría nacionales. Puede esperarse con cierta confianza que estos malentendidos gradualmente van a ir desapareciendo mediante

contactos personales más frecuentes y al mismo tiempo mediante realizaciones más visibles y prácticas de los grupos de la Academia, que vayan creando una atmósfera de cooperación mutua en el futuro.

Se han recibido informes que exponen las actividades de sus respectivos Capítulos de los siguientes países: de Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Cuba, Panamá, Perú, Uruguay y Venezuela. De acuerdo con todos estos informes se puede decir que ha existido una actividad creciente en esos Capítulos para completar su organización, para obtener mayor número de solicitudes de miembros y para dar a conocer y difundir entre todos los pediatras los propósitos y las finalidades de la Academia, provocando así la participación y la cooperación de sus miembros en actividades en favor del bienestar de la infancia, llevados a cabo ya sea por instituciones públicas o privadas, en cursos de post graduados, etc.

**El Capítulo argentino** ya cuenta con sus propios reglamentos, una copia de los cuales fué enviada al Director Ejecutivo. Se ha hecho también una eficiente organización de su departamento de Tesorería que asegura la recolección de los fondos del Capítulo destinados a gastos del Capítulo y para transporte del Presidente de él y del Presidente alternante de la zona, para publicaciones, etc.

El Presidente del **Capítulo de Bolivia** ha iniciado una actividad interesante e intensa con su grupo de la Academia y ha reorganizado este Capítulo con un número creciente de miembros. Este grupo está trabajando en conexión y con la colaboración de la Sociedad de Pediatría boliviana y del Consejo del Niño, con el Departamento Pediátrico de la Escuela de Medicina y al mismo tiempo tomando parte en cursos de post graduados y en otras actividades docentes.

**El Capítulo colombiano** ha publicado, entre otras actividades, una versión en español de la monografía de "Resucitación del Recién Nacido" y el "Cuidado del Niño en los Hospitales", editados por la Academia.

La **rama cubana** también ha realizado un buen trabajo bajo la dirección de su Presidente, quien ha sabido solucionar algunos conflictos y dificultades que se habían originado por las actividades de la Sociedad de Pediatría y del grupo de la Academia, los que ahora están trabajando en un plan cooperati-

vo. Durante el presente año se ha llevado a cabo un curso de post graduados sobre genética en La Habana, auspiciado por el grupo de la Academia Americana y por la Sociedad de Pediatría. El Director del curso ha sido la Dra. Carmen Fernández de Larenas que ha sido preparada en genética en la Universidad de Harvard y en John Hopkins. De acuerdo con el informe del Dr. Castellanos, este curso ha sido un verdadero éxito y han asistido numerosos pediatras cubanos, médicos de La Habana y de otras partes del país. La rama cubana también ha planificado para el final de este año unas Jornadas pediátricas en algunas provincias del país.

**El Capítulo chileno** ha continuado realizando una buena labor; su directorio está ahora bien organizado y ya cuenta también con sus propios reglamentos. Se han nombrado varios comités para el estudio de diferentes problemas relacionados con la salud infantil en el país. Cuatro de estos comités han estado trabajando en los últimos dos años en los diferentes aspectos del suministro de leche a la población de lactante y población maternal. Los resultados de este estudio fueron presentados al Congreso Panamericano de Pediatría. Al mismo tiempo los miembros de estos comités se han puesto en contacto y han trabajado en colaboración con autoridades nacionales y autoridades del Servicio de Salud, con instituciones particulares, con las industrias de la leche, habiendo logrado gracias a todo esto un aumento en la cantidad y en calidad de la leche que se suministra a la población de lactantes de Chile que es asistida por el Servicio Nacional de Salud, población que representa un 70% de los lactantes del país.

Varios miembros de la Academia han participado en la organización y desarrollo de reuniones pediátricas y en cursos de post graduados en diferentes provincias del país. Finalmente el Presidente del Capítulo, que fué designado por el Gobierno en un Departamento importante del Servicio Nacional de Salud, pudo hacer aplicar en los diferentes Servicios de Pediatría del país las recomendaciones y los principios de la Academia.

**En Panamá** se eligió un nuevo Presidente, la Dra. Hermelinda C. de Varela. Ella inició de inmediato las actividades de la Academia y ha obtenido durante el corto plazo de su presidencia durante este año, la inscripción de varios candidatos para solicitar su calidad de

miembros de la Academia. Ella se propone intensificar las actividades de la Academia del Capítulo de Panamá.

La rama peruana está organizando dos comités para el estudio de la prevención de las enfermedades infecciosas y otro para el estudio de la producción y distribución de leche en la población.

El Capítulo de Venezuela ha estado ocupado en la organización y celebración de los Congresos pediátricos en el mes de Agosto. Ha sido informado el Comité Ejecutivo de este suceso por el informe del Director Ejecutivo del 31 de Agosto. El Capítulo venezolano ha colaborado y participado en la convención celebrada durante el mes pasado de Mayo por la Federación de Instituciones privadas de Asistencia infantil de Venezuela. De acuerdo con la constitución y los Reglamentos de esa Federación, sus propósitos son la asistencia del niño en sus diferentes aspectos de salud física y psíquica la educación elemental y el cuidado de la infancia en general.

Lamentamos la falta de información de algunos importantes Capítulos como México y otros.

Como puede verse en el curso de este informe hay una actividad creciente y una mejor comprensión entre los miembros del Capítulo IX y sus directores del trabajo que debe realizarse por ellos y por sus directores. Es preciso todavía que todos los miembros del Capítulo IX se den cuenta de la alta importancia que tiene el hecho de asociarse bajo los auspicios de la Academia para elevar los standards pediátricos y para ayudar también a la solución de los muchos problemas referentes a la salud y al bienestar de la población infantil en los países Latinoamericanos. Es necesario además que ellos se den cuenta que el éxito de su asociación con la Academia depende, más de lo que ellos activamente realicen, que no en una dependencia pasiva de una institución de gran prestigio. Me parece que son estos principios los que deben guiar la política futura en la dirección del Distrito IX. Pero al mismo tiempo, es muy necesario y muy importante que las autoridades directivas de la Academia comprendan y se posesionen de las ideas y aspiraciones de los pediatras de Latinoamérica, que les presten su ayuda y sus consejos para lograr esas aspiraciones. Estas se refieren especialmente a las posibilidades de un in-

tercambio más activo con la Pediatría Norteamericana, ya sea a través de comunicaciones científicas, las cuales podrían algunas de ellas ser aceptadas por el Comité editorial del *Pediatrics* o eventualmente ser recibidas también en las reuniones anuales, o a través de facilidades acordadas para conceder becas para la formación y la especialización en Pediatría en departamentos pediátricos Norteamericanos. Un programa separado referente a estas materias está sometido a la consideración del Comité Ejecutivo de acuerdo con la sugerión hecha por el Dr. Whatley en Caracas.

#### PROYECTO DE INTERCAMBIO PEDIATRICO ENTRE LOS MIEMBROS DE LA ACADEMIA NORTEAMERICANA Y LOS DEL DISTRITO IX

En este proyecto se ha considerado el intercambio de miembros de la Academia Americana de Pediatría de Norteamérica con miembros de Latinoamérica, considerando diferentes situaciones:

1. Invitación de parte del Comité Ejecutivo para un Presidente de Capítulo o un Presidente alternante del Distrito IX para asistir a la reunión anual y en esta forma familiarizarse con las actividades de la Academia Americana de Pediatría.
  - a) En este caso el Presidente del Distrito IX presentará una recomendación al Comité Ejecutivo con referencia a la visita del candidato.
  - b) El Comité Ejecutivo formulará la invitación al candidato para concurrir a la reunión anual y para una visita de dos meses a las actividades de la Academia Americana en diferentes campos.
  - c) La ayuda financiera debe obtenerse de una empresa en el país correspondiente para cubrir los gastos de transporte y la permanencia de dos meses en Norteamérica.
2. Cuando un miembro de la Academia Americana de Pediatría perteneciente al Distrito IX desea visitar los Estados Unidos de Norteamérica.
  - a) En este caso el Capítulo local debe procurar ayuda financiera.
  - b) Una solicitud al candidato con las razones para solicitar la visita a Estados Unidos deben ser explicadas al Presidente del Distrito IX quien debe prestarle su aprobación.

- c) El Presidente del Distrito IX informará al Director Ejecutivo respecto al candidato y solicitará de la Academia Americana de Pediatría su ayuda para facilitar esta visita.
- 3. Cuando un país Latinoamericano desea tener una visita de un miembro de Norteamérica perteneciente a la Academia Americana de Pediatría en su país para cursos, conferencias, etc.
  - a) En este caso el país de Latinoamérica, enviará una carta al Presidente del Distrito IX solicitando la visita o Conferencia de algún miembro de Norteamérica.
  - b) El Presidente del Distrito IX informará al Director Ejecutivo respecto a esta visita y solicitará la ayuda o patrocinio de la Academia Americana de Pediatría.
  - c) El Capítulo local en Latinoamérica pagará los gastos locales del miembro norteamericano, hotel, comida, transporte, etc.
  - d) El Director Ejecutivo de la Academia Americana se pondrá en contacto con el candidato para ofrecer esta invitación.
  - e) Los gastos de transporte desde Estados Unidos al país de Latinoamérica pueden ser arreglados por el Director Ejecutivo a través del Departamento de Estado de acuerdo con el programa del Punto IV o al través de una empresa de los Estados Unidos que desee cooperar a este proyecto de intercambio.

\* \* \*

EFICAZ APACIGUAMIENTO CON UNA SOLA Y PEQUENA DOSIS DIARIA

TABLETAS DE "SIQUALINE"

DICLORHIDRATO DE FLUFENAZINA SQUIBB

DOSIFICACION: 1 mg. diario

De ser necesario puede aumentarse la dosis total diaria a 1 mg. b. i. d., o dos tabletas de 1 mg., administradas como una sola dosis, cuando se trate de pacientes con síntomas relativamente graves, o que ya haya recibido dosis menores sin resultado.

SUMINISTRACION: Tabletas de 1 mg., recubiertas de azúcar      Frascos de 25 tabletas

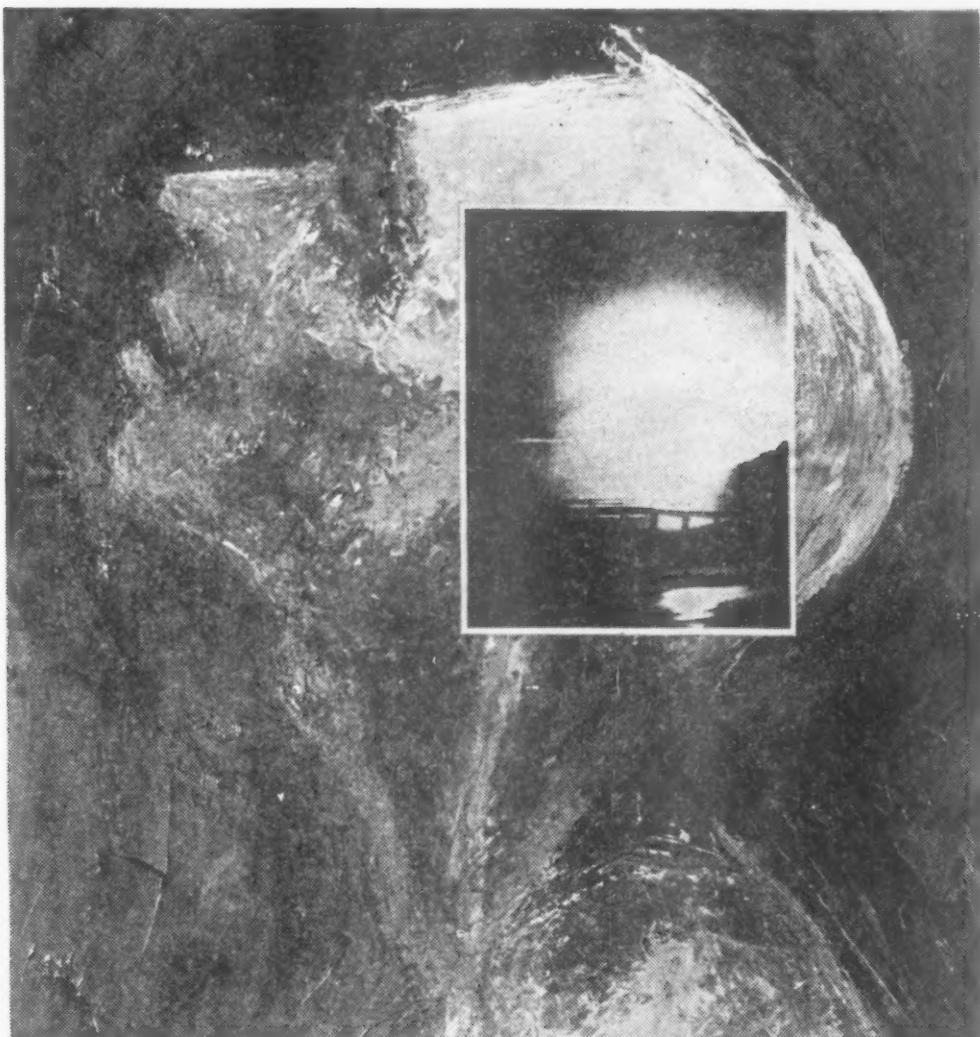


**SQUIBB**

UN SIGLO DE EXPERIENCIA INSPIRA CONFIANZA

**"SIQUALINE"**

es marca de fábrica.



Representante para Chile:

*Jérôme Química*  
DEL PACIFICO S.A.

Departamento de Servicios Profesionales

Santo Domingo 1509 - Teléfono 63261 - Santiago.

*Saludable*



excelente auxiliar en la alimentación  
infantil por la firmeza de su  
preparación y las valiosas  
propiedades de sus ingredientes:  
Cacao, Malta, peptona, etc.



Muestra a disposición  
de los señores médicos,

CASILLA 2920



# **GAMMA- GLOBULINA**

**>Behringwerke<**

Concentrado polivalente de anticuerpos del suero sanguíneo de donadores sanos  
Grado de pureza 95-100 % Contenido albumínico 16%

## **Profilaxis**

Sarampión  
Hepatitis  
Rubeola (prevención de embriopatías).  
Poliomielitis

## **Tratamiento**

Síndrome carencial de anticuerpos  
Infecciones bacteriales sépticas  
Encefalitis  
Reacciones graves a la vacunación contra la viruela

**Presentación:** Ampolla con 2 ml

Representantes: QUIMICA HOECHST CHILE LTDA.  
Santiago, Avda. Carrasca 5560, Casilla 10282 Teléfono 93918

**BEHRINGWERKE AG.**  
MARBURG-LAHN

*J. Behring*

PARA INCREMENTAR EL RENDIMIENTO INTELECTUAL Y MUSCULAR

# FOSTIMUL®

[1 ml contiene 100 mg de la sal monosódica del ácido ciclohexenil-oxi-metil-hipofosfórico + 2 mg de adenosina]

- Mejora la facultad de fijar la atención
- Acelera la reactividad
- Incrementa el rendimiento muscular
- Levanta la tenacidad
- Mejora el estado de ánimo
- Acorta la convalecencia
- Suprime el agotamiento muscular e intelectual



Presentación:

25 comprimidos  
Ampollas de 1 ml



FARBWERKE HOECHST AG vermales Meister Lucius & Brüning FRANKFURT (M) - HOECHST - Alemania

Ph 690 - Chil.

Representantes en Chile:  
Química Hoechst Chile Ltda.  
Avda. Carrascal 5560, Tel. 93918 - SANTIAGO

INFECCIONES INTESTINALES

M. **INFESIN** R.

(Cloranfenicol - Neomicina - Pectina)

AMPLIO ESPECTRO BACTERIANO  
EN INFECCIONES DEL TRACTO GASTROINTESTINAL

- ★ Acción sobre gérmenes Gram negativos y Gram positivos.
- ★ Disminución de aparición de Resistencia.
- ★ Libre de efectos tóxicos secundarios.
- ★ Acción específica sobre Salmonellas, Shigellas, Coli patógeno, estafilococos, Proteus y Richettsias.

Fácil dosificación: 10 cc. (2 cucharaditas) aportan:

125 mg. Cloranfenicol  
125 mg. Neomicina  
100 mg. Pectina

**INDICACIONES:** Gastroenteritis; enterocolitis; dispepsia; toxicosis.

**PRESENTACION:** Frasco de 80 cc.

MUESTRAS A DISPOSICION DE LOS  
SEÑORES MEDICOS

-:-:-:-:-:-:-:-:-

**LABORATORIOS SILESIA S. A.**

AV. CHILE-ESPAÑA 325 — CASILLA 2487  
TELEFONO 45500 — SANTIAGO

# SOPAL

SOPA DE VERDURAS PRECOCIDA

Y CONCENTRADA.

HIGIENICA. DE FACIL Y RAPIDA PREPARACION.

•••••••••••••••

#### COMPOSICION:

Proteinas . . . . .	18 gr. %
Hidratos de Carbono . . .	64 "
Grasas . . . . .	5 "
Minerales (Ca, P, Fe) . . .	8 "
Humedad . . . . .	5 "

PREPARACION: 2 cucharadas soperas raras para 250 cc. de agua.

Hervir durante 5 minutos.

DISPONIBLE EN ENVASES DE 250 gr.

PARA 12 PLATOS DE SOPA.



INDUSTRIA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS S. A.

SANTA ELENA 1970 -:- TELEFONO 50528 -:- SANTIAGO

Sigmamicina es el antibiótico de más  
amplio espectro antimicrobiano.  
Sigmamicina es eficaz cuando otros  
antibióticos fracasan.



# ALIMENTE A SUS HIJOS CON OPTIMOS PRODUCTOS

PARA LACTANTES Y ADOLESCENTES  
CONSUMA ESPECIALMENTE LECHE

ENTERA con

LECHE

35 gramos

CREMA

de

MATERIA

QUESILLOS

GRASA

MANTEQUILLA

LA OFRECE LA PLANTA LECHERA MAS MODERNA

# S O P R O L E

ASEGURE A SU "PEQUEÑO PACIENTE" LA  
DESCONGESTION INMEDIATA DE LAS  
VIAS RESPIRATORIAS

# RUMOFAN\* - Jarabe

Asociación de antihistamínico y fenilefrina.

- Descongestiona la mucosa rápidamente.
- Favorece el drenaje de los senos paranasales.
- Evita las molestias de la aplicación de gotas.

RUMOFAN - Jarabe asocia una doble acción descongestionante, la del antihistamínico **CLORPRIMETON**\* y la de la fenilefrina.

#### FORMULA:

Cada cucharadita (5 cc.) de RUMOFAN - Jarabe contiene:

Maleato de Cloroprofenpiridamina <b>(CLORPRIMETON)</b> .....	1,25 mg.
Clorhidrato de Fenilefrina .....	2,5 mg.

#### INDICACIONES:

RUMOFAN - Jarabe

está indicado en alergias respiratorias (especialmente las que se acompañan de congestión nasal) congestión broncopulmonar, bronquitis y tos de origen alérgico.

#### DOSIFICACION:

Niños hasta 1 año:  $\frac{1}{4}$  de cucharadita de té cada 3 o 4 horas. De 1 a 6 años:  $\frac{1}{2}$  a 1 cucharadita de té cada 3 o 4 horas. De 6 a 12 años: 1 a 2 cucharaditas de té cada 3 o 4 horas.

Adultos: 2 cucharaditas de té cada 3 o 4 horas.

#### PRESENTACION:

RUMOFAN - Jarabe

Frascos que contienen 120 cc. de un jarabe con sabor agradable especial para niños.

Para mayor información y literatura, dirigirse a:



SCHERING COMPAÑIA LIMITADA

CAMINO A MELIPILLA 7073 - CASILLA 4093 - FONO 96623 - SANTIAGO

\* Marcas Registradas.

## Un sabroso alimento "precocido"

Trigo, cebada y avena enriquecidos con la adición de levadura, vitaminas del grupo B y sales minerales.

El NESTUM permite la preparación de papillas con o sin leche, así como desayunos, meriendas o deliciosos postres sanos y nutritivos.



NESTUM



